ZB ZEIT IM BILD

Wie laut ist laut?

Näheres „hören" Sie im Inneren des Heftes

Zum Titelbild:

Mit eigenem Schiff erlebte Antike

Zu unserem dritten Bericht über die erste Reise der „Völkerfreundschaft"

5. Märzheft 1960

14

Foto Friedemann

Interview DES MONATS

Die Zeit ist gekommen, da der Mensch lernt, die Schwerkraft zu besiegen und in die unendlichen Räume des Weltalls vorzustoßen. Zunächst werden es nur „kürzere" Reisen zu den Nachbarn der guten alten Mutter Erde sein. Während all dieser Versuche jedoch ist die Astronomie ein unentbehrlicher Helfer der Astronautik, denn bei der jetzt noch unbemannten und später bemannten „Himmelskutscherei" ist es unerläßlich, die Planeten und ihre Monde möglichst vorher genau kennenzulernen. Über das Aussehen, die Gestalt und das Benehmen unserer nächsten Mitbewohner des Kosmos unterhielt sich Jonny Marhold für „ZB" mit dem Direktor der Leningrader Sternwarte, Herrn Professor Michailow.

Frage: Begibt man sich in ein unbekanntes, in ein wenig oder gar nicht erforschtes Gebiet, Herr Professor Michailow — und der Mensch wird das einmal tun, wenn er erst seine automatischen Meßgeräte und dann selbst auf dem Mond oder auf anderen Planeten landet —, so ist es notwendig, die etwaigen mutmaßlichen Vorstellungen von der Naturbeschaffenheit des zu erforschenden Gebietes in Betracht zu ziehen. Was also vermag uns die Astronomie, die den Mond ja mittels Teleskopen, verschiedener physikalischer Forschungsmethoden und in Ihrem Lande sogar mit Hilfe kosmischer Laboratorien studiert hat, über seine Natur mitzuteilen?

Antwort: Wir wissen schon ziemlich viel von seiner Oberflächenbeschaffenheit und können uns ganz gut die Bedingungen vorstellen, die der Mensch vorfindet, wenn er den Mond besucht. Nun denken wir aber, in den nächsten Jahren noch viel Neues zu erfahren, weil die Raketentechnik so schnell voranschreitet und wir eventuell die Möglichkeit haben, eine automatische Station auf den Mond zu befördern, die uns von dort interessante Nachrichten mitteilen kann.

Frage: Professor Wladimir Dobronrawow hat im Zusammenhang mit den jetzt abgeschlossenen Versuchen mit neuen überschweren kosmischen Raketen davon gesprochen, daß es möglich sein wird, einen Sputnik rund um den Mond kreisen zu lassen, der uns Angaben über das Magnetfeld des Mondes, über die Meteoritenteilchen und die kosmische Strahlung in den Gebieten, in denen sich der Mond bewegt, zur Erde senden soll. Was wissen wir bisher darüber, und wozu ist eine Erweiterung dieser Kenntnis von Nutzen?

Antwort: Ein Magnetfeld des Mondes ist bisher nicht festgestellt worden, und es ist auch sehr unwahrscheinlich, daß ein solches Magnetfeld existiert. Denn der Mond weicht ja in seiner inneren Zusammensetzung von der der Erde ab, da er ganz aus Gesteinen besteht und keinen Metallkern aus Eisen und Nickel, also kein magnetisches Material besitzt. Die Erforschung von Meteoritenteilchen, die im Weltraum kreisen, ist natürlich für die kosmische Raumschifffahrt sehr wichtig, da solche Teilchen eine große Gefahr für einen interplanetaren Flugverkehr darstellen.

Frage: Kann man eigentlich als bewiesen annehmen, daß der Mond ein kugelförmiger, sich zur Erde etwas langstreckender Körper ist? Also keine klassische Kugel, wie man ja wohl eine Zeitlang annahm?

Antwort: Ja, das wohl! Denn die Gezeitenkräfte oder die Anziehung der Erde müssen natürlich auf den Mond wirken und so eine Verlängerung in Erdrichtung hervorgebracht haben.

Frage: Stimmt es, daß der Mond etwa mit einem Ei zu vergleichen sei, dessen spitze Seite der Erde zugewandt ist?

Antwort: Vielleicht. Natürlich ist der Mond viel weniger in Richtung der Erde verlängert als ein Ei.

Frage: Messungen sollen ergeben haben, daß schon einige Zentimeter unter der den Mond bedeckenden Staubschicht konstante Temperaturen herrschen, während wir es doch sonst mit Schwankungen von etwa 270 Grad zu tun haben. Was können Sie darüber sagen, und welche Vorstellungen gibt es hier überhaupt von der Zusammensetzung des Mondgesteins?

Antwort: Fotometrische Untersuchungen, die wir hier kürzlich durchführten, zeugen eigentlich nicht von einer Staubschicht, sondern von sehr porösem und schwer wärmeleitendem Gestein, vulkanischer Lava oder Tuff ähnlich. Die konstanten Temperaturen wurden uns durch Radiobeobachtungen bewiesen. Die Radiowellen, die unsere Radioteleskope aufnehmen, kommen ja nicht aus der oberen Schicht des Mondes, sondern aus einer Tiefe von vielleicht zehn bis zwanzig Zentimetern, und sie zeigten uns eine konstante Temperatur für den ganzen Monat.

Frage: Einem Ihrer Mitarbeiter, Nikolai Kosyrew, ist es als erstem Astronom der Welt gelungen, Herr Professor, durch spektralanalytische Beobachtungen Erscheinungen des Mondvulkanismus zu entdecken. Sehen Sie in diesem Ergebnis und der offiziell mitgeteilten Tatsache, daß der Mond so gut wie kein Magnetfeld hat, nicht einen Widerspruch zu der Theorie, die Existenz eines Magnetfeldes hänge von dem flüssigen Kern eines Planeten ab? Bedingt nicht vulkanische Tätigkeit einen solchen flüssigen Kern?

Antwort: Nein, da gibt es gar keinen Widerspruch. Wenn das Innere eines Planeten sehr hohe Temperaturen hat, so könnte das ein Hindernis für die Bildung eines Magnetfeldes sein. Denn man weiß ja, daß ein magnetisches Material, genügend erhitzt, seine magnetischen Eigenschaften verliert. Ich sehe da also absolut keinen Gegensatz.

Frage: Was versprechen Sie sich von der Stationierung automatischer Instrumente auf dem Mond sowie auf anderen Planeten unseres Sonnensystems?

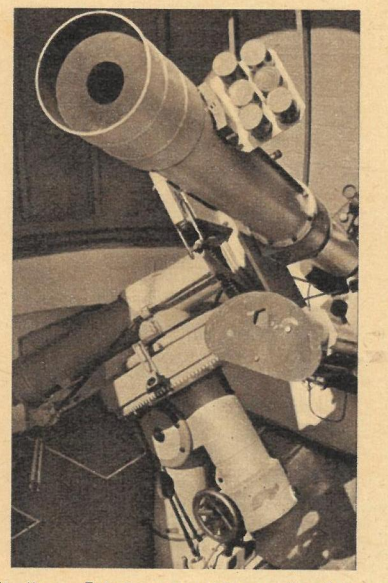
Antwort: Die Aufgaben könnten zweifacher Natur sein. Erstens könnten uns diese Instrumente Neues über die Oberflächengestaltung und über die physikalischen Verhältnisse auf den betreffenden Himmelskörpern geben. Aber noch wichtiger dürfte es sein, ungetrübte Beobachtungen von einem Planeten zu unternehmen, der von keiner Luftschicht umgeben ist.

Frage: Gibt es Ihrer Meinung nach eigentlich direkte Zusammenhänge zwischen Vorgängen auf dem Mond, der Sonne und solchen auf unserer Erde? Ich denke da besonders an die periodisch wiederkehrenden Taifune, an die ganze Landstriche verwüstenden Orkane und anderes.

Antwort: Nein, in diesem Sinne gibt es eigentlich keinen direkten Zusammenhang. Es gibt einen direkten Zusammenhang zwischen verschiedenen Phänomenen, die man auf der Sonne beobachtet, dem Polarlicht und dem Erdmagnetismus. In diesen Fällen ist die Sonnenwirkung ganz offensichtlich, und hier existiert auch eine Verbindung, die man viele Male beobachtet hat.

Frage: Welche Annahme gibt es über die physikalische Gestaltung der Venusoberfläche und über die dort herrschenden Temperaturen?

Antwort: Eigentlich kennen wir die Venusoberfläche gar nicht. Sie ist ja immer von sehr starken Wolkenschichten bedeckt. Wir wissen nur etwas über diese Wolkenschicht. Wir wissen, daß dort eine ziemlich hohe Temperatur herrscht, aber womöglich halten gerade diese Wolken die Sonnenhitze auf, so daß die Venusoberfläche selbst gar nicht so überhitzt ist. Man könnte denken, daß dort Verhältnisse herrschen, wie sie vor vielen Millionen Jahren auf unserer Erde waren.



Mit ihren Teleskopen entrissen die Astronomen dem Himmel schon manches Geheimnis

Frage: Man hat in einer der Zweigstellen Ihres Observatoriums vor gar nicht allzu langer Zeit das aschfahle Leuchten der Venus fotografiert und versprach sich von der Auswertung dieser Fotos Aufschluß darüber, ob die unteren Schichten der Venusatmosphäre nun tatsächlich leuchten und wie diese Lichterscheinung beschaffen ist.

Antwort: Doktor Kosyrew hat spektroskopisch gefunden, daß die eigentlichen oberen Schichten der Venusatmosphäre Erscheinungen aufweisen, die analog den Polarlichtern sind. Es scheint, daß sich diese Beobachtung auch wirklich bestätigt hat.

Frage: Auf dem Internationalen Symposion für Weltraumforschung in Nizza erklärte der amerikanische Nobelpreisträger Professor Lederberg, trotz der Vorbereitungen in seiner Heimat zum Studium des Lebens und der Flora auf dem Mars bezweifle man dort, daß es ein derartiges Leben auf dem Mars überhaupt gibt. Man sei in den USA, so sagte er, der Meinung, daß es sich bei einem außerirdischen Leben höchstens um die Existenz von Mikroben handeln könne. Was ist Ihre Meinung zu diesem zweifellos interessanten Problem, Herr Professor?

Antwort: Es ist heute anzunehmen, daß die dunklen Teile der Marsoberfläche auf Vegetation zurückzuführen sind. Natürlich läßt sich noch nichts über tierisches Leben in höheren Formen sagen, aber es scheint doch sehr naheliegend, daß dort Pflanzen vorhanden sind, die in den kalten Temperaturen auf dem Mars zu leben vermögen.

Frage: Was weiß man in der Sowjetunion über die Natur der Marsmeere und die Polkappen des Planeten?

Antwort: Die Marsmeere, das sagte ich eben schon, sind möglicherweise Pflanzen, also Gebiete mit Vegetation, und die Polkappen scheinen doch wohl auf Schnee, Eis oder Reif zurückzuführen zu sein, und sie schmelzen ja auch während des zwar langen, aber relativ kalten Marssommers.

Frage: Wie stehen Sie zu der von Doktor Schklowskij aufgestellten Hypothese, die Marsmonde „Phobos" und „Deimos" könnten Riesensputniks sein, die den Mars umkreisen? Oder wie sonst erklären Sie sich das außergewöhnliche Verhalten der Trabanten?

Antwort: Ja, wenn ich schroff sein darf, möchte ich sagen: Das ist lauter Unsinn. Die Bewegung von Phobos und Deimos, die eine Axelleration aufweist, kann — wie es Porijskij in Moskau erklärt hat — sehr gut durch kleine Gezeiten in der Marsrinde entstehen.

Frage: Stimmt es eigentlich, daß die Oberfläche des Jupiters und des Saturns nicht so fest ist wie die der Erde oder des Mars, sondern vielmehr aus einer breiigen Masse von Eis und Gasen gebildet wird?

Antwort: Ja, ich denke, daß die Oberfläche dieser von uns beobachteten Planeten natürlich nicht fest ist, sondern gasförmig. Ich denke, daß die breiigen Massen von Eis und Gasen tiefer liegen. In den höheren Schichten sind wahrscheinlich freier Wasserstoff, Ammoniak und Methan, denn die mittleren Schichten dieser Planeten sind sehr klein. Die Dichte des Saturns beträgt sogar 0,7 im Verhältnis zu Wasser. Wenn man ihn auf das Wasser werfen könnte, würde er wie ein Stück Holz schwimmen und nicht untergehen.

Frage: Obwohl das Vorhandensein der Erdatmosphäre der astronomischen Beobachtung sozusagen Schranken setzt, sind vier Delegationen Ihres Observatoriums unterwegs, um in südlichen Gebieten der Sowjetunion die am besten geeignete Stelle für die Errichtung eines Teleskops auszuwählen, das mit seinen sechs Metern Durchmesser das größte der Welt sein wird. Lohnen sich so große Teleskope denn heute überhaupt noch?

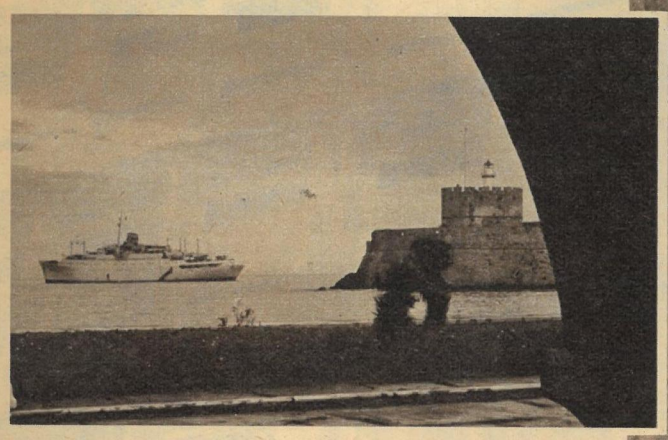
Antwort: O ja, doch! Obwohl natürlich die Luftunruhe die astronomischen Beobachtungen und die volle Ausnutzung der Kraft von solchen Instrumenten hindert, kann heute auf elektronischem Wege automatisch erreicht werden, daß genau dann fotografiert wird, wenn man klare Aufnahmen erhält. Außerdem sammelt ein großes Teleskop mehr Licht, und wir können mit ihm weiter in den Weltenraum eindringen und extragalaktische Nebel beobachten, die viel weiter entfernt sind als die, die uns heute zugänglich sind.

Frage: Eine Kommission unter Ihrer Leitung, Herr Professor Michailow, ist mit der weiteren Auswertung der von Lunik III übermittelten Mondfotos beschäftigt. Ist zu erwarten, daß im Ergebnis dieser Arbeit weiteres interessantes Material über die Mondrückseite veröffentlicht wird? Eventuell über Gestaltung der relativ weißen Flächen oder über weitere Krater und Meere, die man ermittelte?

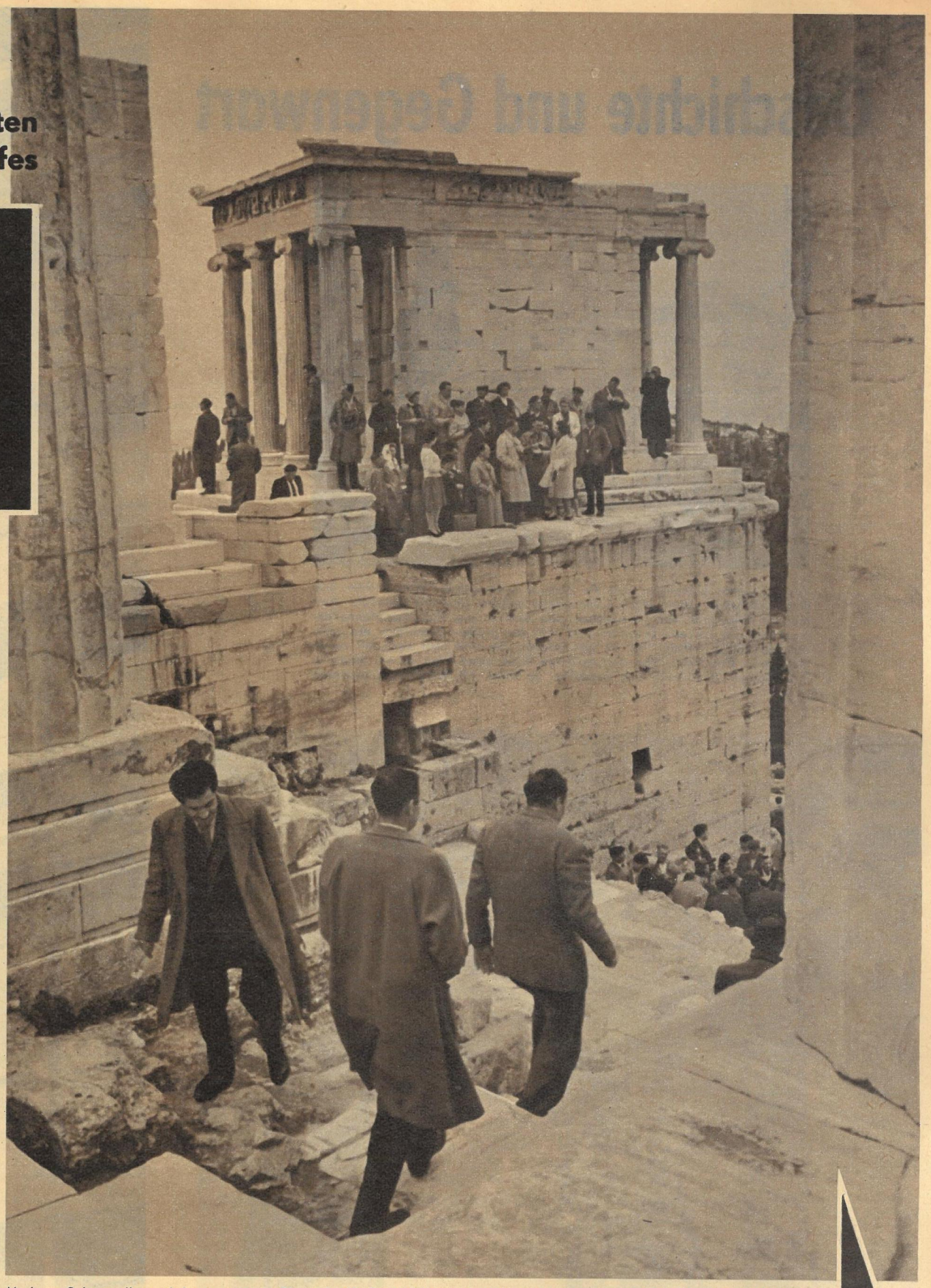
Antwort: Ja. Es wird natürlich noch zwei oder drei Monate in Anspruch nehmen, um die verschiedenen Einzelheiten, die wir auf den Bildern von der Rückseite des Mondes sehen, vollständig auszuwerten, ihre selenografischen Koordinaten zu bestimmen, zu beschreiben und eine Mondkarte der Rückseite aufzustellen.

Herr Professor, im Namen von „ZB" danke ich für dieses Gespräch und wünsche Ihnen und Ihren Mitarbeitern noch recht viel Erfolg bei Ihrer weiteren Forschungstätigkeit.

Unser dritter Bericht von der ersten Reise des FDGB-Urlauberschiffes



Hellas Marmor und Beton



Moderne Reiseomnibusse bringen uns von Piräus in die Stadt Athen und später nach Korinth. Wechselvoll, wie die Geschichte der Stadt, ist auch das Schicksal ihrer Burg, der Akropolis. Ihre heute erhaltenen Ruinen, die Propyläen als Aufgang (oben), das Erechtheion und das Hauptgebäude, der Parthenon, wurden vor 2400 Jahren unter der Herrschaft des Perikles gebaut. Nachdem Römer, Christen und Türken hier herrschten und neben der Stadt auch die unersetzlichen antiken Kunstwerke der Akropolis zertrümmerten, die in dieser Zeit nacheinander Göttertempel, christliche Kirche und Moschee war, wurde sie 1687 endgültig zerstört. Von den Türken als Pulvermagazin benützt und von den Venetianern beschossen, vernichtete eine Explosion dieses schönste Denkmal klassischer Architektur. Noch heute sind die Ruinen jedoch Beispiel und Maßstab für Vollendung. Hier wie auch in Korinth (unten) zerstörten durch die Jahrtausende Menschen, was vor ihnen Menschen in Jahrtausenden geschaffen haben

Die „Völkerfreundschaft" hat Rhodos verlassen, und am nächsten Morgen sind wir in Piräus. Die Urlauber blättern im lebendigen Bilderbuch der Geschichte. Sie erleben das antike und gleichzeitig das neue Griechenland

Geschichte und Gegenwart

Vom Parthenon blicken wir über die Stadt zu ihrem zweiten Wahrzeichen, dem Berg Lykabettos. Über jenes Trümmerfeld antiken Marmors gelangte einst Manolis Glezos an den Fahnenmast, von dem er die Hakenkreuzfahne der Faschisten riß. Unsere Urlauber sind mit der großen Geschichte des griechischen Volkes vertraut, die sie hier erleben. Sie sind aber auch mit seiner Gegenwart verbunden. Von der Akropolis führt unser Weg in die Stadt, in ihre Museen, ihre Parks und Geschäfte, zu ihren 1,8 Millionen Einwohnern

Das Geburtsland des Wortes „Demokratie", Griechenland, ist auch heute noch Königreich. In der traditionellen, farbenfreudigen Uniform der Kreter steht der Posten der Garde vorm königlichen Schloß. Er und seine Kameraden werden bedeutend öfter fotografiert als der König selbst. Für die Touristen und auch für uns sind sie eben Griechenland. Während er uns befehlsgemäß unbeweglich betrachtet, wird er vielleicht schon in einer Stunde, ebenso befehlsgemäß, sein Gewehr präsentieren. Präsentieren vor dem Bonner Kriegsminister Strauß, der Griechenlands Hauptstadt in diesen Tagen als sein „Verbündeter" besucht

Moderne Hochhäuser, Kästen aus Beton und Glas, beherrschen die Geschäftsstraßen der Athener Innenstadt. Sie könnten in sämtlichen anderen Großstädten der Welt ebenso stehen. Dem griechischen Arbeiter sind sie als Wohnung jedoch verschlossen. Er müßte den Verdienst eines ganzen Jahres anlegen, nur um ein halbes Jahr hier wohnen zu können. Voll Stolz erklären die Fremdenführer, daß Athen eine der ältesten und gleichzeitig eine der modernsten Großstädte der Welt sei. Wir nehmen das zur Kenntnis. Wenn auch der krasse Gegensatz, der uns überall auffällt, manchen nachdenklich stimmt. Wieviel Drachmen hatten wir erhalten? Wir, die sie nur als Taschengeld ausgeben und nicht für Nahrung oder Kleidung brauchen. Achtzig! Wem das anfangs etwas wenig erschien, der hatte bald Gelegenheit, zu erfahren, daß viele Familien in Griechenland von einem Viertel der Summe die ganze Woche leben müssen. Unser Weg führt uns weiter durch die Stadt, vorbei an den Auslagen der Geschäfte, vorbei an Straßenhändlern, die oftmals die gleiche Ware einige Drachmen billiger anbieten

An Zeitungen ist, wie überhaupt im gesamten Warenangebot — von einigen Ausnahmen abgesehen — kein Mangel. Bei den Illustrierten dominieren eindeutig die aus Westdeutschland und unterliegen, wie alles andere natürlich auch, der meist mangelnden Nachfrage

Frisches Obst, Apfelsinen und Bananen. Durchschnittspreis fünf Drachmen das Kilo. Stimmgewaltig wird die Ware angeboten. Was heute nicht verkauft wird, nimmt morgen Millionär Fix zum Schleuderpreis zur Limonadenherstellung, die Flasche zu drei Drachmen

Unter blankgeputztem Chromhelm verrichtet der Verkehrspolizist seinen Dienst. Ein neuer Anblick für unsere Urlauber und eine unverständliche Tätigkeit dazu. Kein Mensch scheint sich hier nach seiner Regelung zu richten. Der Verkehr flutet um ihn herum, und über die soeben freigegebene Fahrbahn gehen seelenruhig die Fußgänger. Wir gewinnen den Eindruck, daß es sich hier vielmehr darum handelt, das Stadtbild durch seine Uniform zu beleben

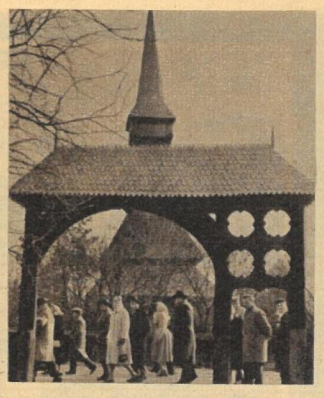
Weniger imposant als der Polizist, dafür aber um so zahlreicher sind in Athen die Schuhputzer. Ihr Gewerbe umfaßt alle Altersstufen, Kinder und Greise. Die Straßen der Stadt sind staubig, Touristen sind gute Kunden, und jede Drachme ist begehrter Verdienst. Schuhputzer sind, genau wie die königliche Garde, gewöhnt, fotografiert zu werden, nur macht kein Fremdenführer auf dieses „Motiv" aufmerksam

Griechenlands Hauptstadt liegt hinter uns, und durch blühende Agaven führt der Weg zu den Ausgrabungen des alten Korinth, von denen die vor der Zeitrechnung angelegte und von den Römern nach der Zerstörung der Stadt neu ausgebaute Wasserkunst im Quellhaus der Peirene noch das Besterhaltene ist. Noch immer sammeln die Urlauber Eindrücke, die sie später erst, wenn diese Reise längst zu Ende ist, in vollem Umfang für sich auswerten. Mit Griechenland — Rhodos, Piräus, Athen und Korinth — haben sie ein fremdes Land und seine landschaftlichen Schönheiten gesehen. Sie haben seine Vergangenheit und seine Gegenwart erlebt und auch seine Menschen kennengelernt. Ihnen wird diese Reise als bisher schönstes Ferienerlebnis in Erinnerung bleiben. Noch oft werden hier Urlauberschiffe mit Gästen aus der DDR anlegen. Es werden, genau wie wir, werktätige Menschen sein, die Grüße aus unserer Heimat und den Willen zur Völkerfreundschaft mitbringen

Urlaubsausklang in der befreundeten Volksrepublik Rumänien

Abschied von Piräus, das im Glanz unzähliger Lichtreklamen erstrahlt. Sie werben für „Phillips", „Air France" oder „Fix Hellas Beer". Der Lotse kommt an Bord, um 21 Uhr heißt es dann „Leinen los", und der nächste Tag sieht die „Völkerfreundschaft" bereits in der Durchfahrt der Dardanellen

Links und rechts der schmalen Wasserstraße zum Marmarameer liegen alte Befestigungen, kleine Dörfer mit Moscheen, liegt die Türkei, der letzte von vierzehn Staaten, dessen Küsten wir passierten. Morgen erwartet uns der rumänische Schwarzmeerhafen Constanța, das Ziel unserer Reise



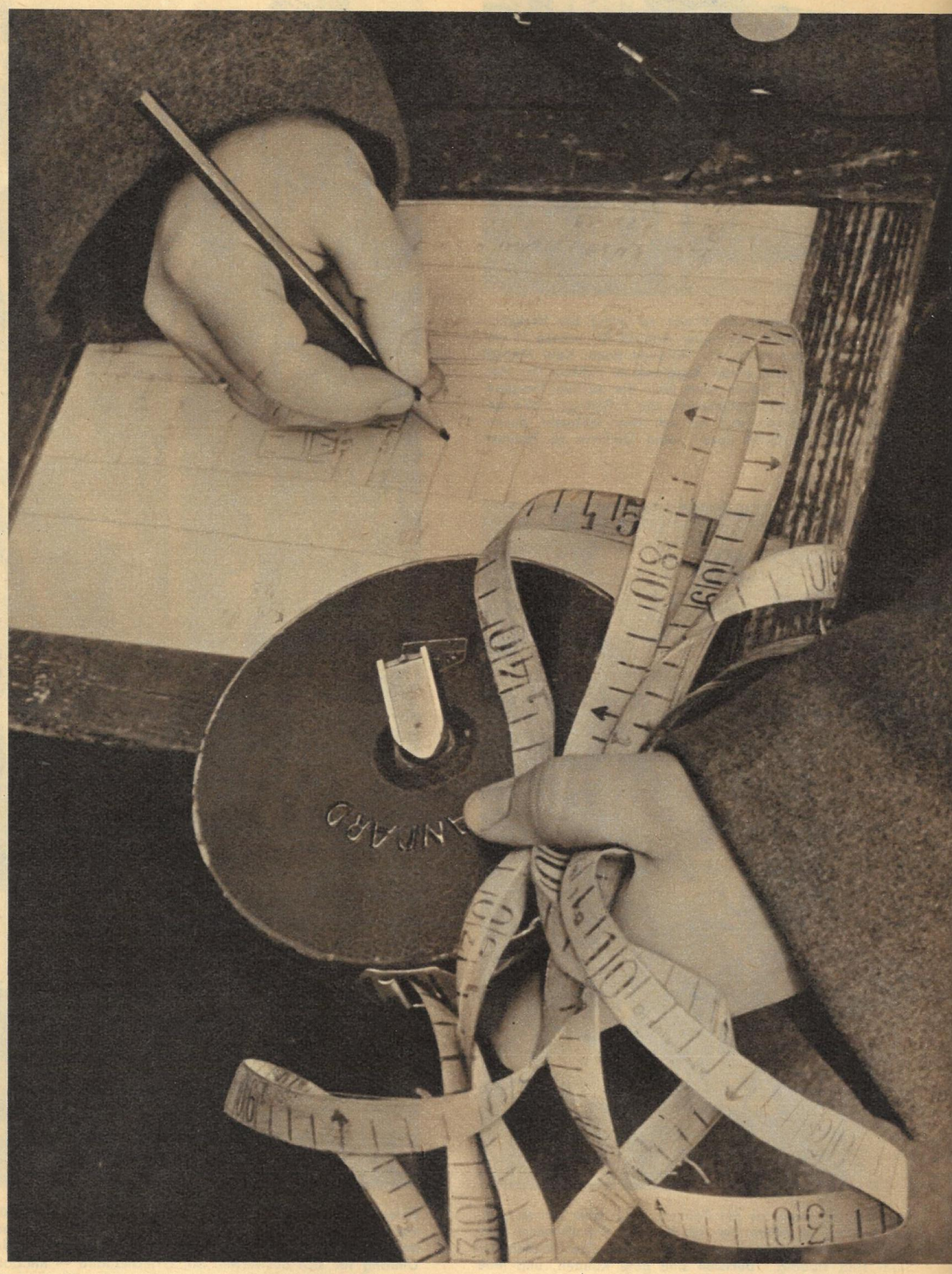
Bevor uns die Flugzeuge, mit denen die neuen Passagiere der „Völkerfreundschaft" nach Bukarest gekommen sind, in die Heimat zurückbringen, bleibt noch Zeit zu einem Bummel durch Rumäniens Hauptstadt. Auch hier stehen sich Altes und Neues gegenüber, doch nicht als Gegensätze. Ein Gang durch das Dorfmuseum zeigt uns liebevoll gepflegte Traditionen, und die Neubauten der Innenstadt, in denen wie bei uns Arbeiter wohnen, beweisen die Kraft der jungen Volksrepublik, unsere Freunde, die uns herzlich begrüßten

Fotos Friedemann / Text Fischer

Das bezahlen

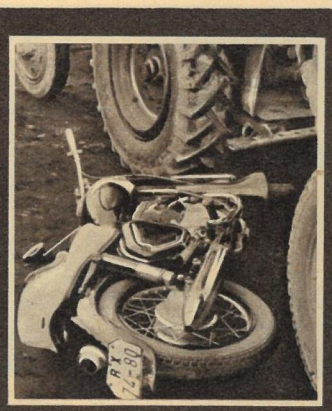
„Ihre Fahrerlaubnis bitte!" Welcher Kraftfahrer hat diese Worte noch nicht gehört, wie viele Male täglich müssen sie von unseren Verkehrspolizisten ausgesprochen werden, und wie verschieden ist die Reaktion darauf? Von der Belehrung oder kostenpflichtigen Verwarnung bis zum Stempel auf dem Berechtigungsschein, alle Maßnahmen werden vom Betroffenen meist als Pech oder sogar als Schikane empfunden. Worum geht es in Wirklichkeit? Es geht um die Erziehung aller Verkehrsteilnehmer, um die Senkung der Unfallziffer und letzten Endes um unser aller Geld, das dadurch gespart wird

Jeder kennt Hugo Leichtsinns Steckbrief. Jeder weiß, daß dieser üble Zeitgenosse nicht nur sich selbst, sondern vor allem auch die anderen Verkehrsteilnehmer gefährdet. Was noch nicht alle wissen oder worüber sie sich noch keine Gedanken gemacht haben, das holt „ZB" jetzt nach: Hugo lebt von unserem Geld! Wir alle müssen den Schaden, den er stiftet, bezahlen!



Wenn Bandmaß und Skizzenblatt benötigt werden, ist es für Ermahnungen und Überlegungen zu spät. Allein das Verkehrsunfallkommando des VPKA Dresden mußte 1959 zu 2289 Unfällen ausrücken. Rechnet man je Unfall nur ein Fahrzeug, so sind das rund 50 000 gefahrene Kilometer. Feuerwehr, Krankentransport und Abschleppdienst sind dabei noch gar nicht mitgerechnet. 7846 Fahrzeuge, davon 1145 Lkw, wurden im Bezirk Dresden im gleichen Zeitraum beschädigt oder zerstört. Das sind bei Zugrundelegung von drei Tonnen Nutzlast und zwanzig Tagen Reparaturzeit je Fahrzeug 68 700 Tonnen Transportraumverlust oder ein Güterzug mit 4580 Waggons

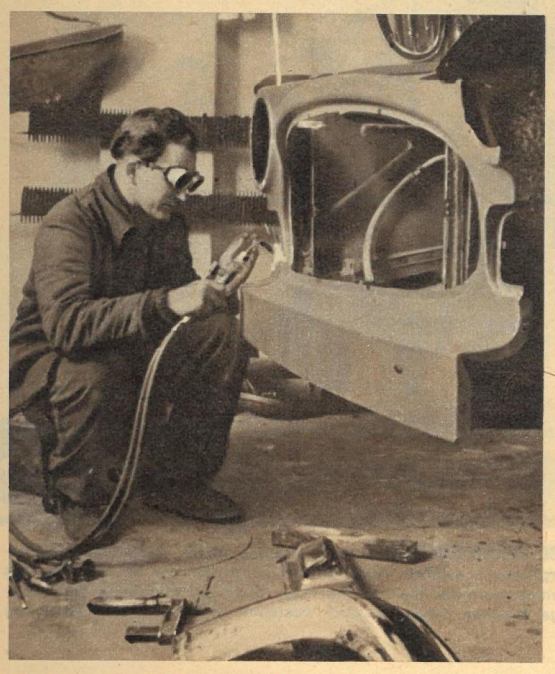
Fotos Buschmann / Text Fischer



„ZB" war mit dem Verkehrsunfallkommando unterwegs und stellte fest: Alle diese Unfälle waren vermeidbar; Hugo Leichtsinn saß am Steuer, und er mißachtete

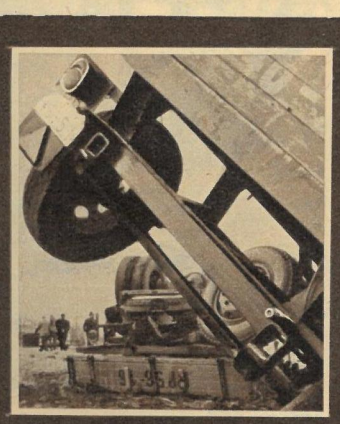
WIR

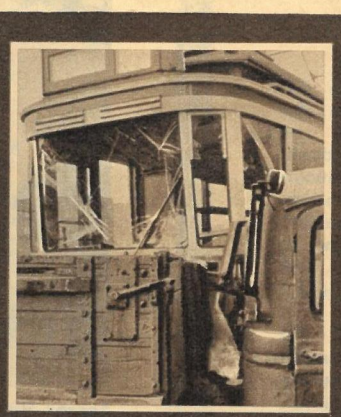
Eine Fahrerlaubnis an der andern steckt in diesen Kästen. Sie alle mußten wegen grober Verstöße eingezogen werden. Doch damit ist die Frage der Sicherheit nicht gelöst. Der Fahrzeugbestand steigt täglich an (1959 um 17,4 Prozent zu 1958). Die Lösung ist: Disziplin bei allen und gegenseitige Rücksichtnahme

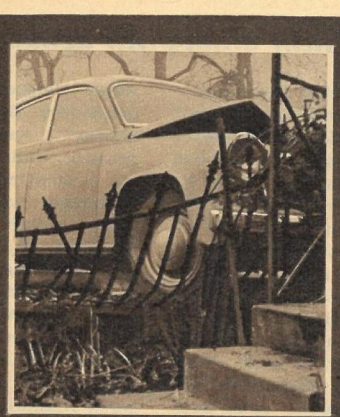


Eine Sekunde Leichtsinn, wochenlange Reparaturzeiten und hohe Kosten als Folge. Etwa 4 000 000 DM wurden allein im Bezirk Dresden von der SVA für Unfallschäden aufgewendet. Die tatsächlichen Kosten, deren größter Teil von den Schuldigen getragen werden muß, sind in dieser Zahl noch nicht enthalten und natürlich noch um ein Mehrfaches höher als diese Summe

Das sind die Folgen sträflicher Nachlässigkeit. Nur wenige Minuten hätten genügt, um diesen Lkw in verkehrssicheren Zustand zu bringen. Sie waren dem Fahrer zuviel. Ergebnis: sechs Verletzte und für mehrere tausend Mark Sachschaden. Gewiß ist die Zahl der Verkehrsunfälle im Bezirk Dresden gesunken. 1959 waren es 132 weniger als 1958, aber die Zahl der getöteten Personen war um 59 größer und die der Verletzten um 562. Der Wert eines Menschenlebens ist weder zu berechnen, noch ist dieser Verlust jemals zu ersetzen. Rechnet man aber die Gesamtzahl der Verletzten und ihren Arbeitszeitausfall zusammen, so ergeben sich allein im Bezirk Dresden 1 038 060 Stunden. Bei 45 Stunden wöchentlicher Arbeitszeit sind das 440 Jahre Ausfall. Das muß unbedingt geändert werden







die Vorfahrt, die Hauptstraße, die Fahrbahnverhältnisse, die Straßenbahn, die vorgeschriebene Geschwindigkeit, den Gegenverkehr, die Verkehrsverhältnisse und überholte falsch. Er schädigte damit nicht nur sich selbst, sondern uns alle!

...und Ihre Meinung?

Erziehungsziel: Humanismus!

Wenn wir heute unsere Frage: „Erziehen wir Verbrecher?" abschließend und endgültig mit „Nein" beantworten, möchten wir dennoch nicht versäumen, einige kritische Bemerkungen an den Schluß unserer Diskussion zu stellen. Es dürfte nicht mehr unbekannt sein, daß sich nach 1945 bei uns in der Deutschen Demokratischen Republik die Ansichten über Erziehungsmethoden gegenüber der wilhelminischen Ära grundlegend verändert haben. Der Rohrstock des Lehrers und die Ohrfeigen des Meisters gehören heute ebenso der Vergangenheit an wie der Kadavergehorsam gegenüber den braunen Machthabern und ihrer Offizierskamarilla. An jene Stellen trat die Erziehung im Geiste des Humanismus, der Völkerverständigung, der Appell an die jungen Herzen, die Heimat zu lieben und die Gestalter der besseren Zukunft zu achten.

Das alles aber kann nicht dazu führen, daß wir unsere Jugend im unklaren lassen über die Vergangenheit. Wir leben nicht mehr in jener Zeit, in der „Großdeutsche" Gefreite und Unteroffiziere ausschließlich das Denken übernahmen. Folglich muß man der Jugend die Verbrechen der Faschisten und ihrer Hintermänner aufzeigen, um in ihr den Abscheu und den Haß gegen diese Barbarei zu erwecken. Nicht, um sie zu „informieren", sondern um sie zur Verteidigungsbereitschaft unserer Republik zu gewinnen. Für diese Aufgabe aber kann man nicht allein das Elternhaus oder die Schule oder die staatlichen Institutionen und Organisationen verantwortlich machen, an dieser Aufgabe müssen alle gemeinsam mitarbeiten. Nicht nur nebeneinander — miteinander! **Die Redaktion**

Wir Frauen sind eine Macht

Ich weiß nicht, ob mein Brief Ihnen gefallen wird, aber ich habe so geschrieben, wie ich es fühle. Schon wieder sind in Westdeutschland die alten Verderber am Werk, die Jugend zu vergiften und auf Kosten der Arbeiter und Rentner aufzurüsten. Wir Frauen, die doch wahrlich eine beachtliche Macht darstellen, sollten gemeinsam sagen: Wir geben unsere Männer und Söhne nicht für solchen Wahnsinn her! Sollen wir Mütter, die wir unter Schmerzen unsere Kinder gebären, sie immer nur für das

Massengrab erziehen? Und was tun jene, auf deren Fahne zu lesen steht: Friede auf Erden? Herr Dibelius ist ein schlechter Seelenhirt für seine Schäflein. Dieser „edle" Mensch fordert Demut und ist darauf bedacht, für sich und seinesgleichen die irdische Seligkeit zu schaffen. Den armen Teufeln aber verspricht er den himmlischen Segen, weil ihn das ja nichts kostet und er in Ruhe das Paradies auf Erden genießen will. Wir, die schaffenden Menschen, verzichten auf solch eine Auslegung der Christenlehre. Wir wollen endlich einmal in Frieden die Früchte unserer Hände Arbeit ernten!

Marie Schilder
Hlubacky 142, ČSR

Weder Inhalt noch Titel bekannt

Mir ist bekannt, daß es Kinder gibt, die an Sonntagen zwei- und dreimal Kinovorstellungen besuchen. Fragt man ein solches Kind nach dem Geschehen, so wird man feststellen, daß weder Titel noch Inhalt der Filme wiedergegeben werden können. Fragt man weiter, weshalb die Kinder so oft ins Kino gehen, erfährt man meist, daß die Eltern schlafen wollen oder daß Vati und Mutti allein sein möchten! Darum bekommen die Kinder Geld (mitunter bis zu zwei DM) und müssen sich nach eigenem Gutdünken den Sonntag vertreiben. Oft wissen selbst die Eltern nicht einmal, was für ein Film gespielt wird.

Sieht ein Kind einen Film, den es nicht versteht, kann es sich nicht einfühlen und infolgedessen auch den Inhalt nicht im Zusammenhang aufnehmen. Nur stückweise ergreift es Partei und kann dabei auch dem Bösen — weil es nicht als solches erkannt wird — zujubeln. Solche falsche Parteinahme erfolgt dann aber nicht nur von krankhaft veranlagten Kindern. Vielmehr entsteht sie dadurch, daß der Film nicht dem Auffassungsvermögen des Kindes entspricht. Das ist jedoch kein Grund, der Parteilichkeit auszuweichen oder sie zu verwischen. Im Leben muß man ja auch Partei ergreifen. Folglich werden wir den jungen Menschen zeigen müssen, wie und unter welchen Opfern der Sieg der Arbeiterklasse errungen wurde. Solche Filme haben einen großen erzieherischen Wert. Allerdings sprechen sie nicht nur das Gefühl an. Sie verlangen Wissen und Verstand.

G. Leonhardt
Dresden

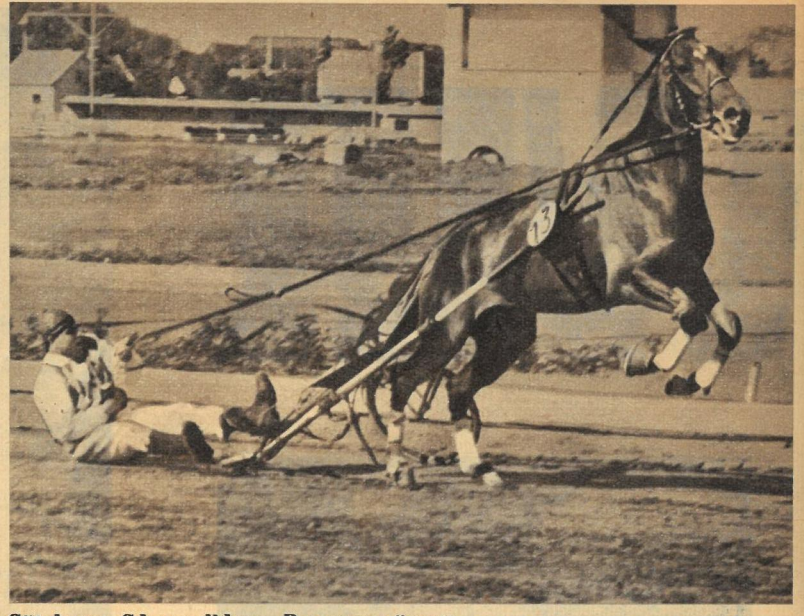
In eigener Sache

Keiner Redaktion ist es angenehm, Berichtigungen zu veröffentlichen. Auch uns nicht. Obwohl die Ursache schon einige Zeit zurückliegt und nicht unsere Illustrierte betrifft, bedarf es doch einiger Worte zur Richtigstellung. In dem vom Verlag „Zeit im Bild" herausgegebenen Volkskalender 1960 ist dem damaligen Verantwortlichen in dem Beitrag „Schule des Charms" ein bedauerlicher Fehler unterlaufen. Die Reportage berichtet aus der Arbeit des Mannequin-Studios von Frau **Fina Barsam,** die Fotos dagegen zeigen die Leiterin des Spezialstudios für Vorführdamen in Erfurt, Frau **Sonja Voigt.** Wir möchten hiermit ausdrücklich bestätigen, daß Beitrag und Fotos nicht zusammengehören und daß beide Institute noch heute völlig getrennt voneinander arbeiten. **Die Redaktion**

Nicht altmodisch denken

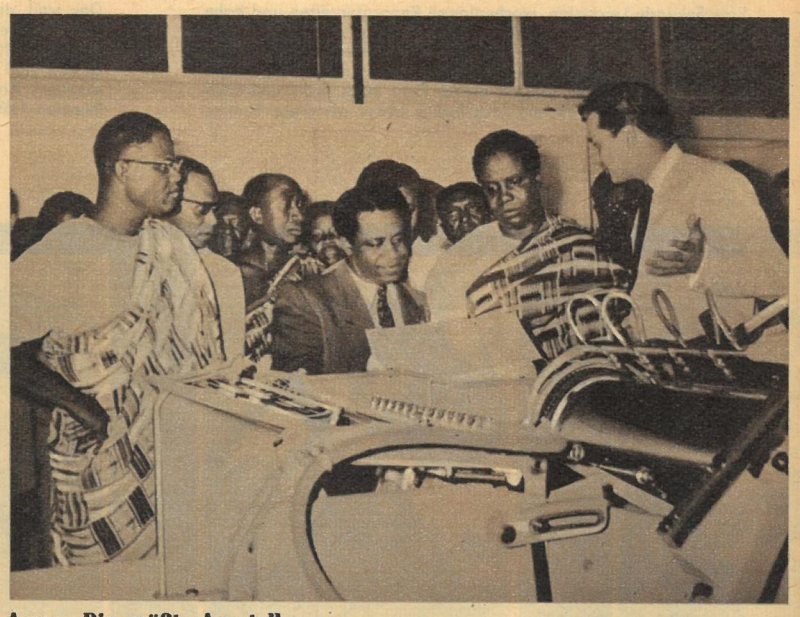
Wenn wir über Jugenderziehung sprechen, sollen wir uns auch darüber im klaren sein, daß die Jugendlichen immer zuerst die Eltern als Vorbild betrachten. Es heißt nicht umsonst, der Mensch wird durch seine Umwelt geformt. Und weiter gilt es zu beachten, daß zur Jugend ein gewisser Tatendrang gehört, der in die richtigen Bahnen gelenkt werden muß. Dabei dürfen wir aber nicht altmodisch denken, denn auch der junge Mensch sieht und denkt sich sein Teil.

Die Wirklichkeit ist oft hart und rauh, und da sollten wir Alten versuchen, den Jugendlichen den „Sinn des Lebens" verständlich zu machen. Und das geschieht am besten mit Gegenüberstellungen von Tatsachen. Wenn es auch manchmal Bilder sind, die vielleicht zu drastisch scheinen, so muß man doch bedenken, die Jugend wird erwachsen, älter und auch erfahrener. Wir wollen doch keine Heuchler sein und uns später von unseren Kindern sagen lassen, daß wir ihnen falsche oder lückenhafte Aufklärung gegeben haben. **Fritz Wieland**
Karl-Marx-Stadt



Göteborg: Schmerzliches „Bremsmanöver". Infolge eines Zusammenstoßes brach bei einem großen Trabrennen auf dem Abyfeld der „Sulky" des Favoriten zusammen. Notgedrungen mußte der Fahrer seine untere „Hälfte" zu Hilfe nehmen, um sein galoppierendes Pferd zu bremsen. Bei den nächsten Rennen durfte er dafür zuschauen

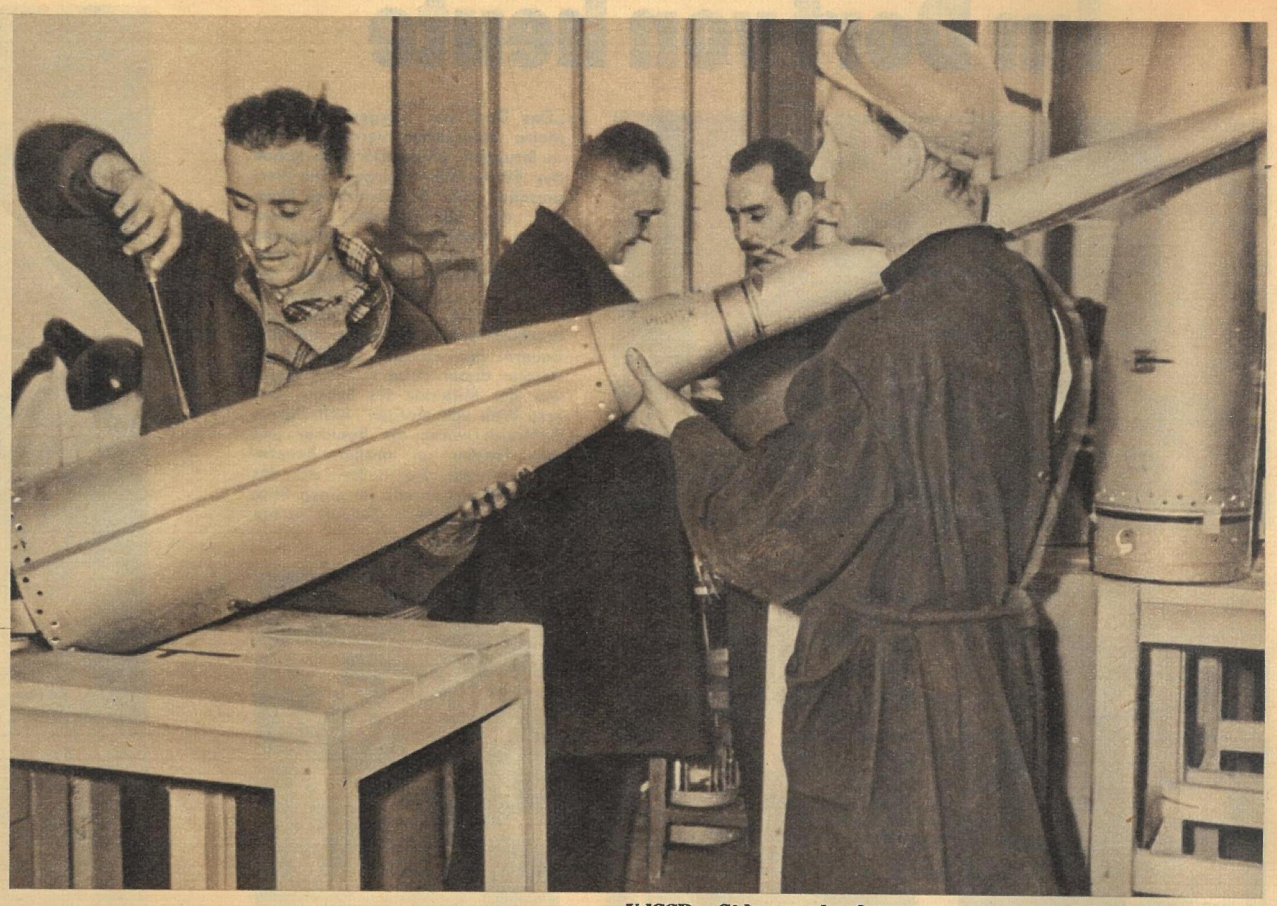
Tabarz: Kostenloser Erholungsurlaub wurde allen beim Zwickauer Grubenunglück geretteten Bergleuten gewährt. Auch die Angehörigen der so tragisch ums Leben gekommenen Kumpel verleben hier im Thüringer Wald auf Einladung des FDGB-Bundesvorstandes einige Wochen, natürlich auch kostenlos und bei bester Betreuung



Accra: Die größte Ausstellung, die bisher ein ausländischer Staat in der jungen Republik Ghana veranstaltet hat, kommt aus der DDR. Ghanas Wirtschaftsminister Nojo Botsio (im Bild rechts), der die erste Industrieausstellung der DDR in Westafrika in Anwesenheit einer DDR-Regierungsdelegation eröffnete, bei seinem Rundgang durch den Pavillon

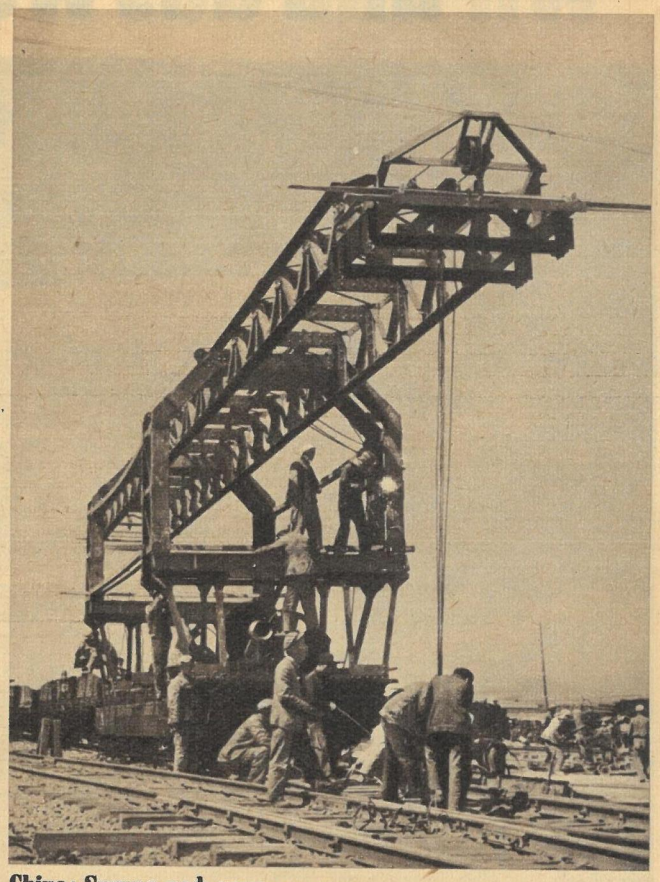
Fotos: Zentralbild (5), Möbius, Archiv / Text: Kluge

Dresden: Sorgfältig verpackt wurden im Zentrallager des Deutschen Roten Kreuzes in der DDR Spenden aus der Bevölkerung, von Institutionen und Schulen für algerische Kinder in Tunesien. In diesen Tagen fertigt das DRK die 20. Hilfssendung ab, vorwiegend bestehend aus Kinderbekleidung, Bettwäsche, Schulmaterialien, Decken und Spielzeug, die die Not des um seine Freiheit und Unabhängigkeit kämpfenden algerischen Volkes lindern wird. Weitere Spenden werden vorbereitet



UdSSR: Sicher gelandet sind bereits zahlreiche geophysikalische Raketen mit wissenschaftlichen Geräten und Versuchstieren. Sie gaben den sowjetischen Weltraumforschern Aufschluß über die Beschaffenheit und Erscheinungen der Atmosphäre. Schon 1933 erfolgte der Start einer Rakete mit Flüssigkeitsantrieb. Im Mai 1949 wurde der erste vertikale Start einer Rakete in eine Höhe von 110 Kilometern ausgeführt. Fleißige Hände und findige Köpfe produzieren nach einem wissenschaftlich fundierten Plan meteorologische Raketen, die der Menschheit Stück für Stück neue Erkenntnisse vermitteln. Die sowjetische Weltraumforschung ist zur führenden in der Welt geworden. Daran ändert auch der kürzlich geglückte erfolgreiche Abschuß Amerikas 40 Kilo schwere „Pionier V" nichts

Basel: Wertvollen Zugang meldete der Basler Zoo. Zum ersten Male kam auf Schweizer Boden ein Okapi-„Baby" zur Welt. Das Tierchen macht einen munteren Eindruck. Die Zooväter hoffen, es am Leben erhalten und aufziehen zu können. Nur drei in Tiergärten geborene Okapis lebten bisher in Europa

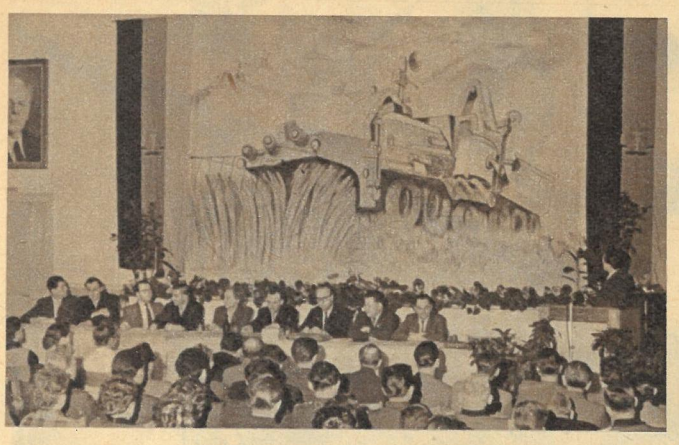


China: Sprung nach vorn. Mitglieder des Eisenbahnkorps der chinesischen Volksbefreiungsarmee sind überall dort zu finden, wo in unwahrscheinlichem Tempo neue Eisenbahnlinien als Voraussetzung zur wirtschaftlichen Erschließung des Landes förmlich aus dem Boden gestampft werden. Hier stellen Soldaten eine Schienenlegemaschine im Südabschnitt der Eisenbahnlinie Neikiang—Kunming auf, die die Provinzen Szetschuan und Hunan verbindet

Rom: Keine spartanischen Unterkünfte will das Organisationskomitee der XVII. Olympischen Sommerspiele 1960 den Wettkämpfern bieten. Nachdem nun die Diskussionen über den Verlauf der VIII. Olympischen Winterspiele in Squaw Valley, wo die Unterkünfte den Sportlern wenig Reizvolles boten und betont nüchtern eingerichtet waren, verstummt sind, kämpfen allerorts die Sportler um die Teilnahmequalifikation. Das Olympische Dorf, etwa zwei Kilometer von der Innenstadt entfernt in einem Park gelegen, geht seiner Vollendung entgegen. Den Sportlern aus aller Welt werden etwa 8000 gut eingerichtete Zimmer vierzehn Tage lang Heimstätte sein

ZEIT IM BILD

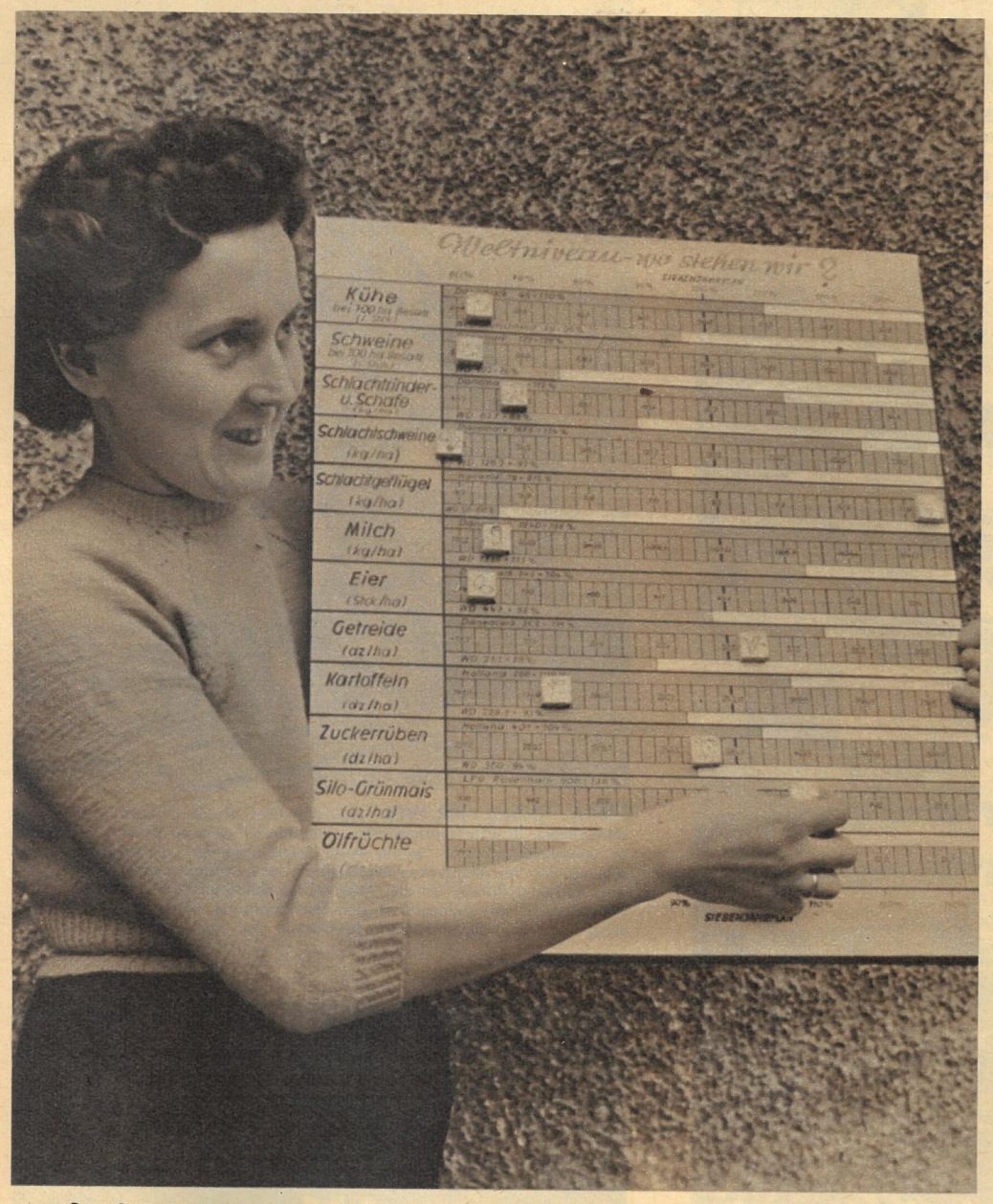
Im Dorf von heute



◁ „Das Dorf von morgen" war das Motto zahlreicher Veranstaltungen in Struppen, einem Dorf am Rande des Elbsandsteingebirges. Die Veranstalter, die Bezirksleitung Dresden der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands, „Sächsische Zeitung", Radio DDR, Sender Dresden, Bezirksredaktion Dresden des Allgemeinen Deutschen Nachrichtendienstes und „Zeit im Bild", verbrachten ein Wochenende mit den Bauern des Dorfes. Fachkundiger Berater dieser Reise in die Zukunft war der Mitautor des Buches „Unsere Welt von morgen" Rolf Dörge. Zahlreich waren die Besucher und ihre Fragen im großen Bauernforum (links). Sie ließen sich ins Jahr 2000 entführen, um einen Blick in die sozialistische Zukunft zu tun

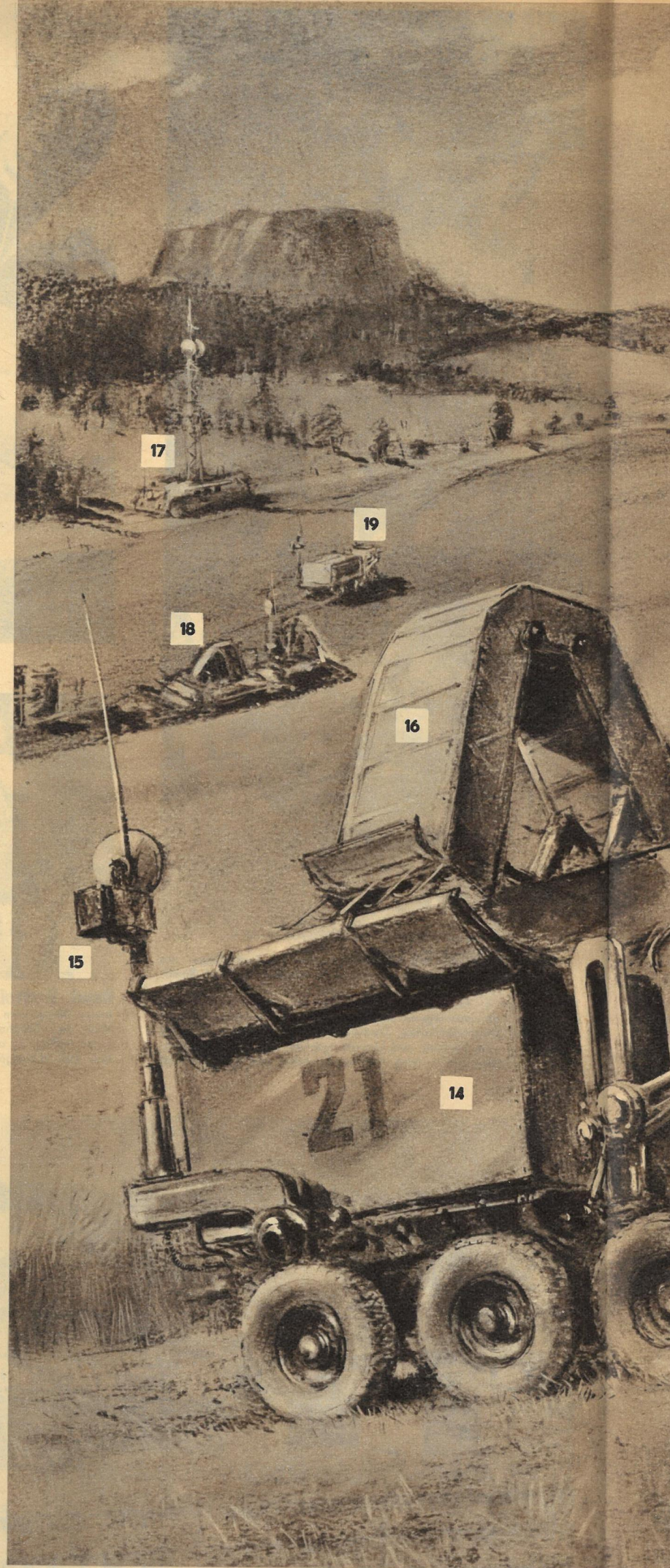
Ernstes und Heiteres in der Fülle gehaltvoller Darbietungen lösten einander ab. Köstlich amüsierte sich Struppen beim Frühschoppen mit dem Sender Dresden. Vor dem Mikrophon berichtete der am Vortag auf dem Forum ausgezeichnete Schweinezuchtmeister des Teilbetriebes Struppen vom Volksgut Pirna-Rottwerndorf, Max Rogge, wie es ihm gelungen ist, zwanzig Ferkel je Sau im Jahr aufzuziehen und damit bereits „für sich" den Siebenjahrplan zu erfüllen, der fünfzehn Ferkel fordert. Auf einem „Treffpunkt Frau" fand eine interessante und recht lebhafte Aussprache mit der LPG-Bäuerin und Volkskammerabgeordneten Luise Angermann statt

Wir und das Weltniveau



Der „Rechenmax", von der „Sächsischen Zeitung" zum Abschluß des Forums übergeben, wird als stummer Mahner die LPG „Am Bärenstein" auf ihrem weiteren Vormarsch zur Weltspitze in der landwirtschaftlichen Produktion begleiten. Auf dem übersichtlichen Brett kann mit Schiebetäfelchen ständig die eigene Produktion mit der von Westdeutschland und Dänemark verglichen werden. Mit der für 1960 geplanten Rindfleischproduktion von 80 kg/ha erreicht die LPG den Anschluß an die Spitze (Westdeutschland 63,7 kg, Dänemark 81 kg). Auf ihrem Spezialgebiet, der Geflügelproduktion, wird sie mit der Erzeugung von 98 kg/ha (WD 5,6 kg; D 7,5 kg) das Weltniveau weit überbieten

Zeichnung: Adelheim Dietzel, Fotos: Höhne-Pohl



Nur im landwirtschaftlichen Großbetrieb der landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaft ist es möglic
sten wissenschaftlichen und technischen Erfahrungen anzuwenden und rationell zu wirtschaften. Die A
ist von der Richtigkeit dieser Erkenntnis überzeugt. Heute gibt es bereits vollgenossenschaftliche Bezirke
Über die Rolle der Landwirtschaft bei der Lösung der ökonomischen Hauptaufgaben hinaus träumen die
von der Agrostadt des Jahres 2000. Karl Böhm und Rolf Dörge gaben in ihrem Buch „Unsere Welt von

Die Agrosta

„Träumen wir also! Aber unter der Bedingung, ernsth
obachten, unsere Beobachtungen mit unserem Traum

enschaft ist es möglich, die fortgeschrittenu wirtschaften. Die Mehrzahl der Bauern ssenschaftliche Bezirke, Kreise und Dörfer: hinaus träumen die Bauern vom Morgen, ch „Unsere Welt von morgen" dafür schon eine technisch fundierte Grundlage. In dieser Agrostadt sind die wesentlichen Unterschiede zwischen Stadt und Land, zwischen geistiger und körperlicher Arbeit aufgehoben. Auf den Großflächen wird vollmechanisiert, zum Teil automatisiert gearbeitet. Ferngesteuerte, komplexe Maschinensysteme nehmen dem Menschen die Arbeit ab. Umfassende Entwicklung der künftigen Spezialisten sichert die Beherrschung dieser Aggregate. Diese technische Ausbildung und auch ein reges kulturelles Leben füllen die Zeit, die dem Menschen von morgen durch einen auf das Minimum herabgesetzten Arbeitstag frei wird

stadt im Jahre 2000

ung, ernsthaft an unseren Traum zu glauben, das wirkliche Leben aufs genaueste zu be-
rem Traum zu verbinden, unsere Phantasie gewissenhaft zu verwirklichen!" (W. I. Lenin)

1 Gebläse (drücken die Halme gegen die Mähpropeller)
2 Fernsehkamera
3 Mähsatz (in allen Richtungen beweglich)
4 Saugkanal (führt vom Mähvorsatz zum Dreschteil)
5 Sicherheitsgitter (hält bei ernsthaftem Widerstand die Maschine an)
6 Schneideeinrichtung des Mähvorsatzes
7 Elektronisches Tastgerät (stellt die richtige Lage ein)
8 Sende- und Empfangsantenne mit schwenkbarem Fernsehgerät, darunter „Elektronengehirn" der Maschine
9 Dreschsatz
10 Gebläserohr (befördert Körner in den Behälter des Transporters)
11 Sammelbehälter für Körner
12 Ausleger zur Fernsteuerung der anlegenden Transporter
13 Radar und Fernsehauge zur Kontrolle
14 Behälter für Strohballen
15 Antennen des (ferngesteuerten) Transporters
16 Magazin (gibt automatisch gepreßte Strohballen an den Transporter ab)
17 Kommandowagen mit ausfahrbarem Sendemast
18 Maschinensatz: Kombine, Pflug mit Düngerstreuer, Walzenaggregat
19 Transporter (fährt ferngesteuert zum Silo)
20 Sendeturm und Kommandozentrale für den Gesamtbereich
21 Hubschrauber des Hauptdispatchers
22 Silos

...aber die WAHRHEIT ist stärker

Von Bernt Karger-Decker

12. Fortsetzung

Ernst Haeckels Kampf um den Entwicklungsgedanken

Es sind für den fünfundzwanzigjährigen Ernst Haeckel, einen wenig für seinen Beruf begeisterten Arzt, Monate höchster Forscherseligkeit gewesen, die er in den italienischen Gewässern verbrachte, wo er nach sonderbaren, an der Meeresoberfläche schwimmenden Gallertklümpchen fischte und diese unter einem eigens dafür konstruierten, besonders stark und dennoch klar vergrößernden Mikroskop betrachtete! In den Briefen an seinen Vater, der ihm die Reise ermöglichte, und an seine Braut Anna wußte er sich vor Freude und Entzücken über die Herrlichkeiten, die er zu schauen bekam, kaum zu fassen: „Allerreizendste Tierchen, die meisten mit wunderschönen, glashellen Kieselpanzern, bald in Form einer Kugel, einer Glocke, eines Helms, eines Sterns usw. bedeckt."

Von seinem verehrten, ein Jahr zuvor freiwillig aus dem Leben geschiedenen Lehrer, dem unvergleichlichen Berliner Physiologen Johannes Müller, hat der junge Doktor die Vorliebe für jene winzigen Strahlentierchen oder Radiolarien, wie der Professor sie taufte, geerbt. Weit über hundert neue Arten hat Haeckel zu den fünfzig von Müller aufgefundenen hinzuentdeckt, deren Aussehen er, da er auch zeichnerisch sehr begabt ist, mit Meisterhand in seinem Skizzenblock festgehalten hat.

Er beabsichtigt nämlich, nach Rückkehr von seiner italienischen Studienreise eine Monographie über die Radiolarien zu schreiben.

Bevor er jedoch damit beginnt, will er noch ein soeben in deutscher Übersetzung erschienenes Buch des Engländers Darwin, „Über die Entstehung der Arten", lesen, von dem er gehört hat, daß es „ein ganz verrücktes Buch" sein soll.

Bereits beim ersten Lesen packt ihn das Werk gewaltig.

Und je mehr er sich darein vertieft, desto deutlicher spürt er, daß er mit ihm einen Schlüssel zur Erklärung einiger wichtiger Naturerscheinungen in die Hand bekommen hat, die ihm bis dahin schleierhaft geblieben waren.

Rätselraten um die Entstehung der Arten

So erinnert sich der stets um den Kern der Dinge bemühte Forscher, daß er als Junge immer Schwierigkeiten beim Bestimmen und Klassifizieren der Pflanzen gehabt hatte, die er auf seinen täglichen Streifzügen durch die heimatliche Umgebung für sein Herbarium sammelte. Auf nahezu zwölftausend verschiedene Pflanzensorten hat er es im Verlauf seiner Schulzeit gebracht.

Die naturkundlichen Lehrbücher, die er damals beim Kennzeichnen seiner vielen Fundstücke zu Rate zog, sprachen stets davon, daß die gesamte Tier- und Pflanzenwelt aus feststehenden, in ihren jeweiligen Merkmalen unveränderlichen Arten bestünde. Jedesmal allerdings, wenn er die in Wald und Flur eingeheimsten Schätze nach diesem System zu ordnen sich anschickte, mußte er feststellen, daß er auch Pflanzenindividuen dabei hatte, die in ihrer Gestalt von den Beschreibungen abwichen oder Übergangsformen von einer zur anderen Pflanzengattung aufwiesen.

In seiner Ratlosigkeit wußte er sich nicht anders zu helfen, als die scheinbaren „Mißgeburten" von Pflanzen auszusondern und sie in einem zweiten Herbarium aufzubewahren, das er gleichsam als Stelldichein der „charakterlosen oder liederlichen Geschlechter" nur seinen vertrautesten Freunden zeigte.

Die sogenannte Lehre von der Unveränderlichkeit der Arten, an der der Gymnasiast Haeckel hier erstmalig irre geworden, hatte um die Mitte des achtzehnten Jahrhunderts der schwedische Naturforscher Karl von Linné zum naturwissenschaftlichen Dogma erhoben, indem er die damals bekannten 9664 Pflanzen- und 4236 Tierarten katalogmäßig erfaßte, mit lateinischen Namen belegte und ihr Aussehen nach Art eines Steckbriefs genau beschrieb. Dieses „Systema naturae", wie er den von ihm aufgestellten Pflanzen-Tier-Katalog betitelte, wurde von den Botanikern und Zoologen der ganzen Welt als eine außerordentliche wissenschaftliche Leistung begrüßt und bedeutete in der Tat einen gewaltigen naturwissenschaftlichen Fortschritt gegenüber dem früheren Durcheinander. Aber es gab noch immer keine wissenschaftlich begründete Antwort auf die Fragen nach dem Woher und Wie.

Dieses „Systema naturae" setzte unbewiesenermaßen den Standpunkt der biblischen Schöpfungsgeschichte voraus, wonach Gott eine bestimmte Anzahl von Pflanzen- und Tierarten und am letzten Schöpfungstage den Menschen ins Dasein gerufen hätte und diese Arten gleichbleibend bis zum Untergang der Welt existieren würden.

Als später an verschiedenen Stellen der Erde bei Ausgrabungen Knochen und ganze Skeletteile von Tieren zutage gefördert wurden, die nirgends mehr lebend anzutreffen waren und sind, wie beispielsweise das Mammut, ein sibirischer Riesenelefant mit mächtigen, gebogenen Stoßzähnen und rötlichem Wollkleid, oder die ungeheuren echsenähnlichen Saurier, desgleichen fossile Reste von Pflanzen und Bäumen, die kein Mensch je in natura zu Gesicht bekommen hat, da überlegte man hin und her, wie man dies mit der mosaischen Mär von der arterhaltenden Schöpfung in Einklang bringen könnte. Bis im verzweifeltsten Augenblick ein Retter in der Not in Gestalt des französischen Naturforschers Baron de Cuvier erschien, der frank und frei erklärte, es hätte mehrere Schöpfungen gegeben, mit jeweils neuen Arten von Pflanzen und Tieren, die immer wieder durch eine Sintflut oder eine andere schreckliche Naturkatastrophe vernichtet worden wären.

Der liebe Gott war gerettet, und die bis dahin behauptete Unveränderlichkeit der Arten konnte weiter von den Kanzeln und den Hochschulkathedern verkündet werden!

Wundersame Schildkröten

So hatte dann auch Ernst Haeckel bei Professor Johannes Müller in der Berliner Universität gelernt, daß die Arten unveränderlich seien. Wie viele Naturforscher, die der Ansicht von einer bewußt schaffenden und erschaffenden Gotteshand in der organischen Natur den Rücken gekehrt hatten, war Müller aber noch im Glauben an eine unbewußt wirkende „Lebenskraft" (vis vitalis) befangen. Als sein Lieblingsschüler Haeckel ihn einmal beim Abzeichnen von Wirbeltierschädeln im Anatomiemuseum gefragt hatte, ob diese Tiere, deren Schädel er zu Papier brachte, nicht eine gemeinsame Stammform haben, also miteinander verwandt sein könnten, hatte er dies als ein unlösbares Problem bezeichnet.

Unter solchen Umständen erscheint es dem nach wahrer Erkenntnis strebenden jungen Gelehrten als ein großer Glücksfall, daß ihm nach der Heimkehr von seiner italienischen Studienreise, just bevor er mit der Ausarbeitung seiner Radiolarien-Monographie beginnen will, Darwins „verrücktes", aufsehenerregendes Buch über die Artenentstehung in die Hände gefallen ist.

Charles Darwin hat es als Forschungsergebnis einer Weltreise geschrieben, an der er in den Jahren 1831 bis 1836 auf dem britischen Zweimastsegler „Beagle" teilnehmen durfte. Beinahe wäre daraus nichts geworden, weil dem Kapitän des Expeditionsschiffes, Fitzroy, einem Anhänger der damals hochmodernen, vom schweizerischen Pfarrer Johann Kaspar Lavater begründeten Gesichtslesekunst, Darwins Nase nicht gefiel. Ihre Form ließe angeblich auf eine zu geringe Energie und Entschlossenheit des Besitzers schließen, um die Strapazen einer so weiten, an Aufgaben reichen Fahrt über die Ozeane durchstehen zu können.

Aber schließlich ließ Kapitän Fitzroy seine Bedenken fallen und nahm Darwin doch mit. Trotz der Seekrankheit, unter der der noch unerfahrene Jüngling während der ganzen Reise zu leiden hatte, vollbrachte er durch äußerste Willensanstrengung und Selbstzucht sein umfangreiches Tagewerk. Es bestand im Sammeln naturwissenschaftlichen Anschauungsmaterials, im Beobachten der Tier-, Pflanzen- und Gesteinswelt, im Registrieren des Geschauten, wobei ihn eine Begebenheit besonders beeindruckte. Und zwar konnte er im September 1835, als die „Beagle" die Galapagosinseln, rund 500 Seemeilen von der südamerikanischen Küste entfernt, anlief, auf jeder dieser zahlreichen vulkanischen Inseln einige Exemplare der dort lebenden Riesenlandschildkröten fangen.

Beim Vergleichen der Tiere miteinander stellte er fest, daß zwischen den Schildkröten der verschiedenen Inseln „deutliche Unterschiede" bestanden, während andererseits fast alle Formen „eine ausgesprochene Verwandtschaft" mit ihren Artgenossen auf dem amerikanischen Festland aufwiesen, „von dem sie doch durch ein mindestens zwei Kilometer tiefes und tausend Kilometer breites Meer getrennt waren".

Ähnlich verhielt es sich mit den übrigen Tierarten der Galapagosinseln.

Darwin fand dieses Erlebnis so aufregend, daß er in seinem Tagebuch vermerkte: „Es war mir sehr überraschend, von neuen Vögeln, neuen Reptilien, neuen Schaltieren, neuen Insekten umgeben zu sein und doch in zahllosen kleinen Einzelheiten des Baues, ja selbst im Tonfall der Stimme wie im Charakter des Gefieders der Vögel an die klimatisch gemäßigten Ebenen Patagoniens oder die heißen Wüsten im nördlichen Chile erinnert zu werden."

„Warum", so fragt er sich, „sind die auf den Galapagosinseln heimischen Lebewesen nach amerikanischen Organisationstypen erschaffen?

Weshalb ist jede der verschiedenen Inseln von einer verschiedenen Gruppe gleichartiger Geschöpfe bewohnt?"

Von Lamarck bis Darwin

Für diese Fragen hatte ein französischer Naturforscher, Jean-Baptiste de Lamarck, Professor der Zoologie am „Jardin des Plantes", dem berühmten Pariser Botanischen Garten mit promenadenmäßig angelegtem Pflanzen- und Tierpark, mit naturkundlichen Museen und Forschungsinstituten, eine ganz einfache und gar nicht so abwegige Erklärung bei der Hand.

Die Wandlung der Arten würde durch übermäßige Beanspruchung bzw. durch

ständigen Nichtgebrauch der Organe vor sich gehen, erklärte er.

Als Beweis führte er, vielleicht etwas unglücklich, weil kurios gewählt, die langen Hälse der Giraffen an, die er sich in Epochen der Dürre entstanden dachte, nachdem die armen Langbeiner im Wettbewerb mit anderen Grasfressern auf dem Erdboden nicht mehr genügend Nahrung fanden und diese sich von hohen Bäumen herunterreißen mußten.

Jene infolge Nahrungsnot allmählich erworbene neue Form des Halses hätten die Tiere dann nach und nach weitervererbt.

Umgekehrt würden Organe durch Nichtgebrauch verkümmern, wie zum Beispiel die Augen des Maulwurfs verkümmert sind, der im Dunkeln lebt, die Brustdrüsen der männlichen Tiere, weil sie nicht säugen, usf.

Als Charles Darwin, der sich seit seiner Entdeckung bezüglich der Flora und Fauna auf den Galapagosinseln ebenfalls mit Entwicklungsgedanken befaßte, Lamarcks Theorie in dessen 1809 erschienenem Buch „Philosophie Zoologique" (Zoologische Philosophie) zu lesen bekam, bezeichnete er sie allerdings als „Lamarckschen Unsinn", als „wirklich wertlos" und „widersinnig, wenngleich geschickt".

Aber Lamarck mit seinen Irrtümern sollte ihm immerhin den stärksten Anstoß geben, der Entwicklung im biologischen Geschehen auf den wahren Grund zu gehen.

Damit verband sich für ihn, den studierten Theologen, dessen Religion ihm den Glauben an den alttestamentarischen Schöpfungsbericht vorschrieb, verständlicherweise ein schweres innerliches Ringen um Gott. Mit der Kirche zu brechen, erscheint ihm zu gefährlich, und er bringt es auch offensichtlich nicht übers Herz!

Andererseits läßt ihn der Entwicklungsgedanke nicht wieder los, weil es seiner Überzeugung nach keine weitere Erklärung für die augenfälligen Unterschiede zwischen Lebewesen von einst und jetzt gibt!

Ist dies aber der Fall, daß Arten sich im Lauf der Jahrhunderte, Jahrtausende fortentwickeln — kaum wagt Darwin das Gewaltige zu Ende zu folgern —, dann rollt es von allein, ohne göttliches Zutun ab!

Aber wie? Durch welche treibende Kraft? Das muß er ergründen und vor allem beweisen, wenn seine Ahnungen nicht bloße ungeheuerliche Spekulation bleiben sollen!

Natürliche Zuchtwahl und Kampf ums Dasein

Die Weltreise mit der „Beagle" hat an Darwins Gesundheit gezehrt, so daß er seit seiner Rückkehr nach England bis an sein Lebensende kränkelt. Im Todesjahr seines Vaters (1847) fühlt er sich dermaßen unwohl und schwach, daß er nicht einmal an dessen Begräbnis teilnehmen noch dessen Testament vollstrecken kann.

Daher bedeutet es ein unermeßliches Glück für ihn, daß der Vater ihm ein Vermögen hinterlassen hat, das ihm gestattet, ohne einen festen Broterwerb, ohne feste Berufstätigkeit ganz seiner wissenschaftlichen Neigung zu leben.

In Einsamkeit des trotz seiner Londoner Nachbarschaft abseits gelegenen Dorfes Down, wo er sich eine Villa mit einem großen parkähnlichen Garten erworben hat, dem er später noch ein Gewächshaus und ein Versuchsfeld für botanische Forschungen angliedert, nimmt er die Entschleierung des Entwicklungsgeheimnisses auf.

Auf dem Dorfe verbringt er, außer dem Sichten und Ordnen seiner auf der Reise gemachten Notizen, dem Lesen der auf seinem Schreibtisch sich häufenden Zeitungen, dem Beantworten der umfangreichen Post, einige Stunden des Tages mit Besuchen bei Schafzüchtern der Umgegend, um sich mit ihnen über ihre Arbeit zu unterhalten.

Unermüdlich tut er dies mehrere Jahre hindurch.

Und nachdem er sich auch von Züchtern anderer Tiere sowie von Pflanzenzüchtern alle möglichen Auskünfte über Zuchtfragen eingeholt hat, gelangt er allmählich zu der Einsicht, daß in der „Zuchtwahl der Schlüssel zum Erfolg des Menschen beim Erzeugen nützlicher Rassen von Tieren und Pflanzen zu suchen sei"

Nur solche Tiere aus einer Herde miteinander gepaart, die die vorzüglichsten Eigenschaften aufweisen, bringen Nachkommen mit noch besserer Rohstoff- oder Fleischqualität zur Welt, und diese Methode der künstlichen Zuchtwahl unablässig weiterbetreibend, erzielen die Züchter zu guter Letzt Tiere mit allerbesten Eigenschaften und Erbanlagen!

Bei der Pflanzenzucht ist es nicht anders. Darwin erfährt es selbst auf seinen Versuchsbeeten mit staunendem Entzücken.

Und die Parallele, die Lamarck, als er seinen Entwicklungsgedanken äußerte, nicht gezogen hat, zieht nun er.

Warum soll es in der freien Natur nicht auch so sein? Nur müßte man ergründen, welche Kräfte dort die Auslese bewirken, zumal die freie Natur äußerst verschwenderisch beim Erzeugen von jeglicher Art Nachwuchs ist.

Allein ein einziges Elefantenpaar — Darwin hat es gewissenhaft errechnet — blickt, obgleich jedes Elefantenweibchen durchschnittlich nur sechs Junge zur Welt bringt, in einem Zeitraum von 750 Jahren auf rund 19 Millionen Nachkommen zurück.

Und wie erst würde die Nachkommenschaft fruchtbarerer Tiere, als Elefanten es sind, anschwellen, wenn die Natur nicht von sich aus für ein Gleichgewicht der Arten sorgen würde!

Alle Maßnahmen der Natur hält sich Darwin vor Augen: Zunächst das Klima. Bei ungewöhnlichem Kälteeinbruch werden unzählige Tiere, die kein genügend warmes Kleid aufweisen, vernichtet.

Lediglich die tauglichsten Tiere gelangen auf diese Weise zur Fortpflanzung, wie daneben noch eine „geschlechtliche Zuchtwahl" erfolgt, indem jeweils die kräftigsten, prächtigsten, bestbewaffneten Männchen von den Weibchen zur Begattung angenommen werden, nachdem sie beim Ringen um deren Liebesgunst ihre schwächeren und fehlerhaften Konkurrenten in die Flucht geschlagen haben.

Darwin bezeichnet es als den „Kampf ums Dasein".

Um einen erbitterten Kampf ums Dasein handelt es sich nicht zuletzt bei der Anpassung der Pflanzen und Tiere an ihre Umwelt, wenn auch nicht in der Form, wie es sich Lamarck im Falle der Giraffe mit dem langen Hals vorgestellt hat.

Aber daß der Schneehase weiß ist, daß Wüstentiere sandfarben, Laubfrösche grün sind, daß die ruhende Stabheuschrecke einem Zweiglein am Baume gleicht, sind dies nicht tatsächliche, geradezu verblüffende Angleichungen an die Umgebung?

Fortwährend muß Darwin an das Buch des englischen Erdgeschichtsforschers Charles Lyell „Prinzipien der Geologie" zurückdenken, das er auf seiner Weltreise mit steigender Spannung gelesen hat. In diesem führte sein Landsmann, Präsident der Londoner Geologischen Gesellschaft, die Katastrophentheorie des Franzosen Cuvier ad absurdum und erbrachte auf Grund seiner Funde und Studien den Nachweis, daß sich das Antlitz der Erde (statt durch von Gott verhängte katastrophenartige Revolutionen) stetig in kleinen Maßstäben wandelt. Man nennt dies „Evolution", „organische Entwicklung".

Je mehr Darwin sich auf seinen Spaziergängen mit Lyells Ausführungen auseinandersetzt, um so mehr vermag er sie in Zusammenhang mit seinem Schildkrötenerlebnis auf den Galapagosinseln zu bringen.

Ja, nun leuchtet ihm ein, weshalb diese Tiere auf jeder dieser Inseln in ihrer Gestalt Unterschiede aufweisen, ohne ihre enge Verwandtschaft mit den Schildkröten des südamerikanischen Festlands vermissen zu lassen!

„Man muß", so sagt er zu Lyell, „die Galapagosinseln als eine Gruppe dem amerikanischen Festland zugeordneter Begleiter betrachten, die einander physikalisch ähnlich, biologisch verschieden, aber miteinander sowie mit dem Festland mehr oder weniger eng verwandt sind!"

„Gewiß!" erwidert Lyell, zustimmend mit dem Kopfe nickend.

„Und demnach", fährt Darwin mit seiner leisen, sanften Stimme fort, „dürfte eine Anzahl der riesigen Schildkröten vom Festland zu den Inseln hinübergeschwommen sein und sich im Laufe der Zeit den jeweils dort herrschenden Lebensbedingungen angepaßt haben!"

Fortsetzung Seite 15

bringt Glück

△ Viele neue, schmucke „Wartburgs" hat Herr Eichstädt schon gefahren — allerdings mit einem Wermutstropfen im Zweitaktgemisch. Sie gehörten ihm nämlich nicht, denn er überführte sie nur als Angestellter des HO-Kreisbetriebes Röbel (Müritz) von Eisenach in die Verkaufsläden, wo ihre glücklichen, frischgebackenen Besitzer bereits voll Ungeduld warteten. Jetzt allerdings hat sich das Blättchen gewendet: Herr Eichstädt (rechts im Bild) gewann im Wolcrylon-Preisausschreiben den 1. Preis, eine Wartburg-Limousine. Nun macht das Autofahren doppelt Spaß, denn wer möchte nicht gern diesen schnittigen Wagen sein eigen nennen.

△ An einem Abend im Februar erhielt Frau Charlotte Zeunert in Wolfen ein Telegramm. Ein freudiger Schreck. Fortuna hatte Pate gestanden, und Frau Zeunert gewann den zweiten Preis, die Fernsehtruhe „Cabinet". Die ersten Gratulanten waren ihre vier Kinder, die Mutti beglückwünschten.

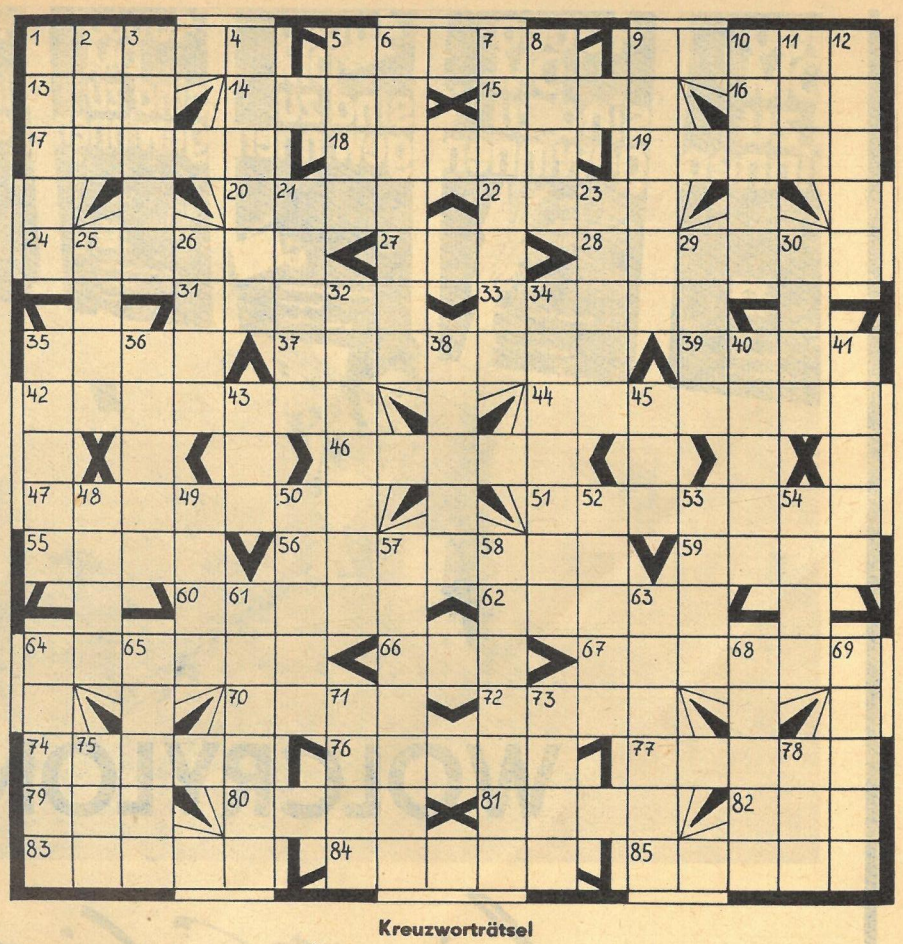
◁ Genosse Erwin Gaing, Offizier der NVA, wußte nichts von seinem Glück, als er in Pasewalk den D-Zug bestieg, um in seine Dienststelle zurückzufahren. Er hatte das Glückwunschtelegramm des Wolcrylon-Informationsdienstes noch nicht erhalten, und so erfuhr er aus der „ZB", daß er den 3. Preis, einen Motorroller „Berlin", gewann.

29. Februar 1960, 11 Uhr, Dresden. Vor dem HOWA-Fahrzeughaus springen die Motoren des „Wartburg" und des „Berlin" an. Im neueröffneten Rundfunkgeschäft an der Thälmannstraße bewundert Frau Zeunert die vielen technischen Überraschungen der großen „Cabinet". Drei glückliche Menschen nehmen ihre Gewinne entgegen.

Insgesamt beteiligten sich 58 000 Wolcrylon-Freunde aus allen Schichten der Bevölkerung am Rätselraten um das wollige Wunder der Chemie. Sogar aus China, der ČSR, Rumänien, Ungarn, der Sowjetunion und vielen anderen Ländern kamen Karten mit der inzwischen bekannt gewordenen Schutzmarke, dem Schäfchen in der Retorte.

Dafür, daß Sie alle bei dem Debüt von Wolcrylon, dem jüngsten Kind der Chemie, 58 000mal mitgeholfen haben, dankt Ihnen

Ihr
Wolcrylon-Informationsdienst
Dresden N 6, Dammweg 6



Kreuzworträtsel

Waagerecht: 1. grammatikalischer Begriff, 5. giftiger Verbrennungsrückstand, 9. Gallert, 13. Vorschlag, 14. Staat in Brasilien, 15. italienische Münze (Mehrzahl), 16. Ort in Tirol, 17. Abwesenheitsnachweis, 18. Baumstraße, 19. Gefäß, 20. Ziffer, 22. Laubbaum, 24. antike Bezeichnung für Griechenland, 27. Singstimme, 28. zugerichtete Konstruktionshölzer, 31. Kartenwerk, 33. Sportboot, 35. Provinz Saudiarabiens, 37. Rundfunkzubehör, 39. Nebenfluß der Warta (Polen), 42. Arbeitsgebiet, 44. Haltestelle, 46. Kopfschmuck, 47. Bücherbrett, Stufengestell, 51. Randbeet, 55. Kamelart, 56. Gartenammer, 59. englischer Adelstitel, 60. Form für den Schriftguß (Kurzwort), 62. Bestandteile der Materie, 64. Tropenwind, 66. Lurchart, 67. Bodennährstoff, 70. amerikanische Münze, 72. Einhufer, 74. germanische Kultform, 76. älteste lateinische Bibelübersetzung, 77. Pfütze, 79. Sinnesorgan, 80. Mauerwinkel, 81. Schubfach, 82. tschechischer Reformator, 83. Edelgas, 84. Aalgabel, 85. schädlicher Nager.

Senkrecht: 1. Lärm, Radau, 2. Nutzfisch, 3. Stengel, 4. Blattgemüse, 5. See in der Kasachischen SSR, 6. Gewichtsausgleich, 7. nordamerikanische Inselgruppe, 8. Deichschleuse, 9. Textilprodukt, 10. österreichischer Lyriker (1802—1850), 11. Hausflur, 12. Kurort im Harz, 21. Stadt in Niedersachsen, 23. französischer Maler (1832—1883), 25. Mädchenname, 26. nordischer Männername, 29. Nahrungsmittel, 30. römischer Tyrann, 32. Staubbeutel bei Blütenpflanzen, 34. Anzeige, 35. Hauptform der Kollektivwirtschaft in der UdSSR, 36. arabische Religion, 38. Muse der Liebesdichtung, 40. höfliche Aufforderung, 41. Schiffszubehör, 43. feierliches Gedicht, 45. schwäbisch-fränkisches Gebirge, 48. Verpackungsgewicht, 49. Hochgebirgstier, 50. Arbeitskolonne, 52. Elektrode, 53. Ort in Oldenburg, 54. französisch: Kopf, Spitze, 57. einfältiger Mensch, 58. dünnes Blättchen, 61. Stadt in Nordrhein-Westfalen, 63. westdeutscher Patriot (1952 ermordet), 64. Zierpflanze, 65. Gesichtsteil, 68. rheumatisches Leiden, 69. deutscher Rechenmeister (1492—1559), 71. griechische Siegesgöttin, 73. Nebenfluß der Mosel, 75. Lebensbund, 78. Kopfbedeckung.

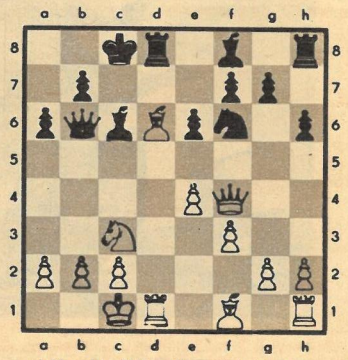
Weltmeisterin Bykowa behält den Titel

Jelisaweta Bykowa, von Beruf Ingenieur, gewann erstmalig 1953 den Weltmeistertitel im Wettkampf gegen Ludmilla Rudenko mit 8 : 6 Punkten. 1956 hatte sie ihren Titel in einem Dreiermatch zu verteidigen. Ihre Gegnerinnen waren die Exweltmeisterin Rudenko und Olga Rubzowa, die Siegerin im Kandidatenturnier 1955. Der Kampf endete: Rubzowa 10, Bykowa 9,5, Rudenko 4,5 Punkte. Die neue Weltmeisterin Rubzowa konnte sich ihres Titels nicht lange erfreuen. Im Revanche-Match 1958 eroberte Bykowa den Titel zurück. Nun ist auch der neue Ansturm von Kira Sworykina, der Siegerin des Kandidatenturniers 1959, abgewehrt.

Sizilianisch

Weiß: Sworykina Schwarz: Bykowa

1. e4 c5 2. Sf3 Sc6 3. d4 cd4: 4. Sd4: Sf6 5. Sc3 d6 6. Lg5 e6 7. Dd2 a6 8. 0-0-0 h6 9. Lf4 Ld7 (Der vermeintliche Figurengewinn 9. ... Sd4: 10. Dd4: e5 scheitert natürlich an 11. Le5:, darum der vorbereitende Läuferzug nach d7.) 10. Sc6: Lc6: 11. f3 Db6 12. Ld6: (Dieser Bauer ist nur geborgt; Schwarz bekommt ihn sicher zurück, was bei geborgten Sachen nicht immer so ist. Weniger durchsichtig ist die gebräuchlichere Fortsetzung 12. Lc4.) 12. ... 0-0-0 13. Df4? (Ein schwerer Fehler, wonach dem Weißen eine Figur abhanden kommt. Notwendig war 13. e5 mit der Folge 13. ... Se8 14. Df4 Sd6: 15. ed6: Td7 wie Uussi gegen Schagolowitsch in Minsk 1957 spielte. Durch Dc5 oder Dd8 erobert Schwarz den Bauern mit gutem Spiel zurück.)



13. ... Ld6: 14. Td6: (14. e5 Lc7) 14. ... Td6: 15. Dd6: Td8 (Das Unglück schreitet schnell. Schon wird hinter dem Wegzug der weißen Dame die Mattdrohung De3† nebst De1† deutlich. Es nützt dagegen weder 16. Df4 wegen 16. ... Sh5 17. Dh4 De3† 18. Kb1 g5 noch 16. Dg3 wegen 16. ... De3† 17. Kb1 Sh5 18. Dh4 g5. Weiß könnte bereits aufgeben.) 16. Sd5 Sd5: 17. Dg3 De3† 18. Kb1 Sc3† 19. bc3: Td1† 20. Kb2 Dc1† (oder 20. ... Db6† 21. Ka3 Tb1) 21. Kb3 Db1† 22. Ka3 Dc2: 23. Lc4 Dc3:† 24. Lb3 Dc5† 25. Kb2 Dc1 matt.

Diese in der 7. Runde gespielte Partie war von entscheidender Bedeutung für den Ausgang des Kampfes. Von diesem Verlust konnte sich Sworykina offenbar nicht mehr erholen. Bykowa gewann den Kampf mit 8 : 4, womit die vier restlichen Partien gegenstandslos wurden.

Liesschen Müller

VON THEO IMMISCH

5 „Können Sie mir vielleicht sagen, wie wir in die popelige Tüte ein Fahrrad und ein Kofferradio kriegen sollen?!"

Was ist taktvoller?

Offen aussprechen oder erdulden.

Wählen Sie den goldenen Mittelweg!

Wenn jemand unter unangenehmem Körpergeruch leidet, bringen Sie einmal ganz diskret das Gespräch auf ké, den neuen Desodorstift. Man wird Ihnen für soviel Diplomatie dankbar sein.

ké

der wirksame Desodorstift,
beseitigt lästigen Körpergeruch.

für 1,70 DM im Fachhandel erhältlich.

EIN REICHALDA-ERZEUGNIS

RÄTSELLÖSUNGEN AUS NUMMER 13

Kreuzworträtsel. Waagerecht: 1. Pass, 4. Gauss, 8. Ebro, 11. Pokal, 12. Porto, 13. Seal, 14. Samos, 15. Alse, 16. Goa, 18. Raste, 20. USA, 22. Lende, 25. Ras, 27. Sattel, 29. Europa, 31. Ostrowski, 32. Volt, 33. Elle, 34. Ehrenburg, 37. Carmen, 39. Diemen, 42. Ara, 43. Anion, 45. Ase, 46. Gomel, 49. Gin, 51. Lauf, 52. Samum, 54. Gift, 55. Selen, 56. Nebel, 57. Span, 58. Legat, 59. Lahr. — Senkrecht: 1. Passus, 2. Spagat, 3. Solo, 4. Gas, 5. Alaun, 6. Spore, 7. Sosa, 8. Etat, 9. Bolero, 10. Odessa, 17. Ales, 19. Spuk, 21. Samowar, 23. Eltern, 24. Drohnen, 26. Apelles, 28. Totem, 29. Escudo, 30. Riege, 35. Heim, 36. Ring, 37. Carlos, 38. Ragusa, 40. Manila, 41. Nestor, 43. Alane, 44. Iduna, 47. Ofen, 48. Esel, 50. Igel, 53. Met.

Silbenrätsel. 1. Varieté, 2. Ozelot, 3. Naivität, 4. Deichsel, 5. Eisenpräparat, 6. Retorte, 7. Tangermünde, 8. Irun, 9. Ehrlich, 10. Rienzi, 11. Queiroz, 12. Arnika, 13. Engerling, 14. Liebknecht, 15. Enrico, 16. Rhinozeros, 17. Ennepe, 18. Inger, 19. Ziegenmelker, 20. Utrillo, 21. Resolution, 22. Mecklenburg, 23. Echse, 24. Narzisse, 25. Seidenspinner, 26. City, 27. Hitze, 28. Entente, 29. Neodym, 30. Qualität, 31. Anschovis, 32. Estragon, 33. Leonore, 34. Existenz. — „Von der Tierquälerei zur Menschenquälerei ist nur ein geringer Schritt!" Tolstoi.

DAS REDAKTIONSKOLLEGIUM: Chefredaktion Kurt Stephan und Lena Smolny; Bruno Goldhammer, Werner Jenke, Eberhard Kottwitz, Günther Zumpe (Verlagsleiter) · Redaktion und Verlag „Zeit im Bild", Dresden A 19, Bergmannstraße 46 · Ruf 34115 · Bankkonto: Deutsche Notenbank, Dresden 9/1862 · Lizenz-Nr. 709 des Presseamtes beim Ministerpräsidenten der Regierung der DDR · Druck: (III/9/1) Sächsische Zeitung, Grafischer Großbetrieb, Dresden N 23 · Anzeigenverwaltung DEWAG-WERBUNG, Dresden N 6, Dammweg 6 · Anzeigenpreise: Lt. Gesetzblatt Nr. 19, VO vom 3. 2. 1953 · „Zeit im Bild" erscheint wöchentlich

Preis 30 Pf, Abonnementspreis vierteljährlich 3,90 DM, monatlich 1,30 DM

Fortsetzung von Seite 13

Haeckel ist Feuer und Flamme

Bereits in seinem interessanten Erlebnisbericht „Reise eines Naturforschers um die Welt" hat Darwin diese Gedanken anklingen lassen. Doch er benötigte weitere zwanzig Jahre, bis er sie beweiskräftig in seinem Werk mit dem etwas langatmigen Titel „Über die Entstehung der Arten durch natürliche Zuchtwahl oder die Erhaltung der begünstigten Rassen im Kampf ums Dasein" veröffentlichte, das Ernst Haeckel, wie eingangs geschildert, so gewaltig gepackt hat.

Es war Darwin gewiß nicht leichtgefallen, die ganz und gar im Widerspruch zur biblischen Schöpfungsgeschichte stehenden Erkenntnisse zu Papier zu bringen. Ihm war, als vollführte er mit seiner neuen Einsicht einen Mord, gesteht er in einem Brief an einen ihm befreundeten Botaniker, Sir Joseph Hocker.

Und sein Freund Charles Lyell hatte 1858 all seine Überredungskunst aufbieten müssen, um ihn zur Übergabe des Buches an die Öffentlichkeit zu bewegen. Zu Hilfe kam ihm der Umstand, daß Darwin von einem jungen ihn verehrenden Zoologen, Alfred Russel Wallace, am 18. Juni des Jahres ein Manuskript mit der Bitte um Prüfung und Stellungnahme zugesandt bekam.

Der Schrecken für Darwin war nicht gering, als er in der ihm übersandten Abhandlung seine eigenen Ideen über die Entwicklung der lebenden Natur lesen mußte.

„Was soll ich tun?" fragte er Charles Lyell, an den er das Manuskript auf Ersuchen des Bittstellers weitergab.

Sollte er den Ruhm der Priorität diesem jungen aufstrebenden Menschen stillschweigend überlassen, nur weil er seine eigenen, weit umfangreicheren, umfassenderen Forschungsergebnisse noch nicht für druckreif erachtete?

Lyell sprach mit dem Verfasser der Abhandlung über den in Darwin ausgebrochenen Konflikt. Und es macht Wallace alle Ehre, daß er, ohne sich auch nur einen Augenblick zu sträuben, Darwin den ihm gebührenden Vortritt und damit den Erstrechtsanspruch an der neuen Lehre einräumte, die alsbald heftige wissenschaftliche sowie weltanschauliche Kämpfe heraufbeschwören sollte.

Als das Werk Ende November 1859 in einer zunächst kleinen Auflage von 1250 Exemplaren erschien, war es bereits am ersten Tage ausverkauft, so daß eine weitere Auflage von 3000 Exemplaren gedruckt wurde, die gleichfalls im Handumdrehen vergriffen war.

Nicht etwa, daß die Fachwelt das Buch begeistert aufgenommen hätte! O nein!

Die meisten Fachgelehrten erklärten sich mit dem berühmten Physiologen und Sekretär der Pariser Akademie der Wissenschaften Marie Jean Pierre Flourens einig, der nach dem Lesen des Buches emphatisch ausrief: „Welch dunkle Gedanken! Welch falsche Ideen!"

Während ein Hallenser Zoologe, nach dem heute kein Hahn mehr kräht, erklärte, Darwins Buch enthalte „ein Chaos von Unglaublichkeiten und unbewiesenen Dummdreistigkeiten", und der durchaus nicht unbedeutende Botaniker Schimper Darwins Entwicklungslehre als das „Kurzsichtigste, Niedrigdümmste, Brutalste", was ihm je vorgekommen, bezeichnete, vermaß sich der preußische Geologe Ernst Beyrich, Professor an der Berliner Universität, über die Zukunft der Darwinschen Theorie zu prophezeien: „In ein paar Jahren würde kein Mensch mehr von dem englischen Humbug sprechen!"

Allein der gerade von seiner Studienreise aus Italien nach Deutschland zurückgekehrte Ernst Haeckel gibt zu, gewaltig von dem „verrückten" Buch gepackt zu sein. Die Erregung, mit der er Darwins Ausführungen wie ein Dürstender aufnimmt, steigert sich zu leidenschaftlicher Glut, zumal er in ihnen das vorfindet, wonach er selbst schon lange unbewußt suchte.

Erstes Bekenntnis zu Darwin

Wenn auch für den sehr christlich erzogenen Ernst Haeckel mit der Hinwendung zu Darwins Lehre ebenfalls ein heftiges Ringen um Gott verbunden ist, so fällt ihm die Loslösung vom ererbten Glauben doch nicht allzu schwer. Bereits seit frühester Studentenzeit erschüttern infolge Einströmens materialistischer Gedanken Glaubenszweifel seine Seele, und überdies fühlt er sich, wie er einmal brieflich seinem Vater gegenüber äußerte, vom „verabscheuungswürdigen, gewiß höchst verwerflichen heuchlerischen Frömmelwesen" mancher Religionsgemeinschaft mit ihrem „höchst unchristlichen geistlichen Hochmut" abgestoßen.

Mag Darwin es noch nicht wagen, Gott zu entthronen — Ernst Haeckel findet sich dazu bereit, nachdem er die Wahrheit der von Darwin gelehrten Entwicklungstheorie erkannt hat!

Und in seiner 1862 erscheinenden „Monographie der Radiolarien", der ersten umfassenden Darstellung der Struktur und der Lebenserscheinungen jener mikroskopisch kleinen Wurzelfüßer, gibt er gleichzeitig sein erstes glühendes Bekenntnis zu Darwins Lehre ab.

Dazu gehört Mut, ganz großer Mut, angesichts der gewaltigen Gegnerschar, die die „gefährliche" Darwinsche Lehre auf den Tod verfolgt, aber auch angesichts seiner kurz zuvor erfolgten Ernennung zum außerordentlichen Professor für Zoologie an der Universität Jena!

Es kann ihn dieser Mut nicht nur seine Stellung kosten, die ja die Voraussetzung dafür ist, daß er mit seiner jungen Frau Anna ein wirtschaftlich gesichertes Familienleben führen kann, sondern er hat mit seinem tapferen Eintreten für Darwin auch seinen wissenschaftlichen Ruf auf eine Karte gesetzt.

Jedoch Ernst Haeckel, als Achtundzwanzigjähriger noch mit der bäumeentwurzelnden Kraft der Jugend begabt, ein Stürmer und Dränger, der an den Sieg seiner Ideale und der neuen Lehre unbeirrbar glaubt, hat alle Besorgnisse in den Wind geschlagen, da er in der Radiolarien-Monographie den für sein ferneres Gelehrtenschicksal entscheidenden Satz formuliert:

„Die großartigen Theorien, welche Charles Darwin vor kurzem über die Entstehung der Arten im Tier- und Pflanzenreich durch natürliche Züchtung oder die Erhaltung der vervollkommneten Rassen im Kampfe ums Dasein entwickelt hat, haben der Frage von den Verwandtschaftsverhältnissen der Organismen mit einem Male eine solche Bedeutung, dem Nachweis einer stetigen Verkettung eine solch fundamentale Wichtigkeit verliehen, daß jeder, auch der kleinste Beitrag, der zu einer weiteren Lösung jener Probleme beitragen kann, willkommen sein m u ß !"

Und an anderer Stelle legt Haeckel unumwunden seine Bewunderung für Darwin an den Tag, dessen „ernstlicher, wissenschaftlicher Versuch, alle Erscheinungen der organischen Natur aus einem großartigen, einheitlichen Gesichtspunkt zu erklären und an die Stelle des unbegreiflichen Wunders das begreifliche Naturgesetz zu bringen", ihn zutiefst angerührt habe.

Er unterläßt aber auch nicht, seiner Enttäuschung Ausdruck zu verleihen, daß Darwin für das Insdaseintreten „des Urorganismus, aus dem alle anderen Organismen sich allmählich hervorgebildet haben", noch einen besonderen Schöpfungsakt anzunehmen scheine.

„Dies sei jedenfalls inkonsequent und vermutlich nicht ernstlich gemeint!" schreibt er am Schluß seiner Radiolarien-Monographie.

Über Darwin hinaus

Nach diesem unerschrockenen ersten Bekenntnis zu Darwin legt Haeckel ein Jahr später, am 19. September 1863, ein zweites, noch kühneres Bekenntnis zur Entwicklungslehre des großen Engländers ab. Und zwar findet am fraglichen Tage die 38. Versammlung der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte statt, eine Einrichtung, die vierzig Jahre zuvor der bedeutende Naturforscher Lorenz Oken zur Pflege der Naturwissenschaften und der Medizin mitbegründet hat.

Tagungsort ist diesmal Stettin, und als prominentester Teilnehmer gilt ohne Zweifel der ordentliche Professor und Direktor des Pathologischen Instituts zu Berlin Rudolf Virchow.

Fortsetzung Seite 18

Jeder macht Krach, wenn auch nicht immer über 90 Phon wie dieser hoffnungsvolle Teil einer Dresdner Schulklasse. Der Lärm fängt beim tropfenden Wasserhahn an und hört beim startenden Düsenflugzeug auf. Dazwischen liegt in der zweiten Hälfte unser elektrischer BB-Rasierapparat. Lärm ist überall, wenn wir richtig hinhören. Lärm — der stören kann, der weh tut oder die Nerven strapaziert

Wie laut ist laut?

Der Lärm ist ein Kind unserer Zeit. Ein Kind, das uns über den Kopf wachsen wird, wenn wir es nicht rechtzeitig erziehen!

Daß Lärm weh tut, ist durchaus keine neue Entdeckung. Schon Goethe beschwerte sich in Gesprächen mit Eckermann über das Peitschengeknalle der Postillione. Heute würde sich niemand mehr über knallende Peitschen aufregen; die Proportionen haben sich seitdem zugunsten der Düsenflugzeuge und leider auch zugunsten des Lärms erheblich verschoben. Der Lärm ist zu einem die Volksgesundheit ernsthaft gefährdenden Faktor geworden!

Krankheitsbazillus Lärm

Über das Ausmaß der Lärmschädigungen streiten sich noch die Fachgelehrten. Eines aber dürfte feststehen: Der Lärm wirkt nicht nur auf die Gehörorgane, führt nicht nur zu Gehörschädigungen. Viele Krankheitssymptome, die unter dem Begriff „Managerkrankheit" zusammengefaßt sind, können durch Lärmeinwirkungen der verschiedensten Art hervorgerufen werden. Das vegetative Nervensystem ist besonders lärmanfällig. Aus seinen Störungen entstehen Krankheiten des Herzens, des Blutkreislaufes und des Magens — meistens noch begleitet von Schlaflosigkeit und Nachlassen der Konzentrationsfähigkeit. Das Gebiet dieser „Allgemeinschädigungen" ist noch lange nicht in allen Winkeln erforscht. Selten läßt sich Lärm als alleinige Krankheitsursache nachweisen, aber er wirkt in vielen Fällen als der beste Nährboden.
Seit 1958 ist die Lärmschwerhörigkeit bei uns in der Republik als Berufskrankheit mit Rentenanspruch anerkannt. Diese Schwerhörigkeit tritt bei Dauereinwirkung hoher Lärmintensitäten auf und ähnelt sehr der bekannten Altersschwerhörigkeit. Davon bedroht waren in der Vergangenheit die Beschäftigten der meisten Industriebetriebe. Heute gibt es aber überall Möglichkeiten, den industriellen Lärm als Krankheitsursache für Schwerhörigkeit auszuschalten.

Pikkolo schlägt Baß

Wo liegt die unterste Grenze der Lärmschädlichkeit, welche Phonstärken werden vom menschlichen Organismus vertragen? Diese Frage läßt sich mathematisch genau nicht beantworten. Die Schmerzschwelle beträgt etwa 120 Phon. Die Phonzahl gibt aber nur den Schalldruck auf das Ohr wieder — die Tonfrequenz wird davon nicht erfaßt. Doch schon Lärm mit weit niedrigerer Phonstärke wirkt unerträglich, wenn die Frequenz sehr hoch ist. Das beste Beispiel für die „Durchschlagskraft" solcher hohen Frequenzen gibt die Pikkoloflöte, gegen die sich in einem Orchester nur mit Mühe zwei bis drei Baßgeigen behaupten können. Hohe Lärmintensitäten wirken bei Dauereinwirkung gehörschädigend und können außerdem zu den oben genannten anderen Gesundheitsstörungen führen. Die Arbeitskraft wird jedoch oft schon durch weit geringere Lärmintensitäten gemindert, durch schrill klingelnde Telefone, klappernde Schreibmaschinen, quietschende Straßenbahnen. Lärmschädigungen treten auch auf, wenn das Nervensystem überreizt ist und nie bewußter Ruhe ausgesetzt wird.

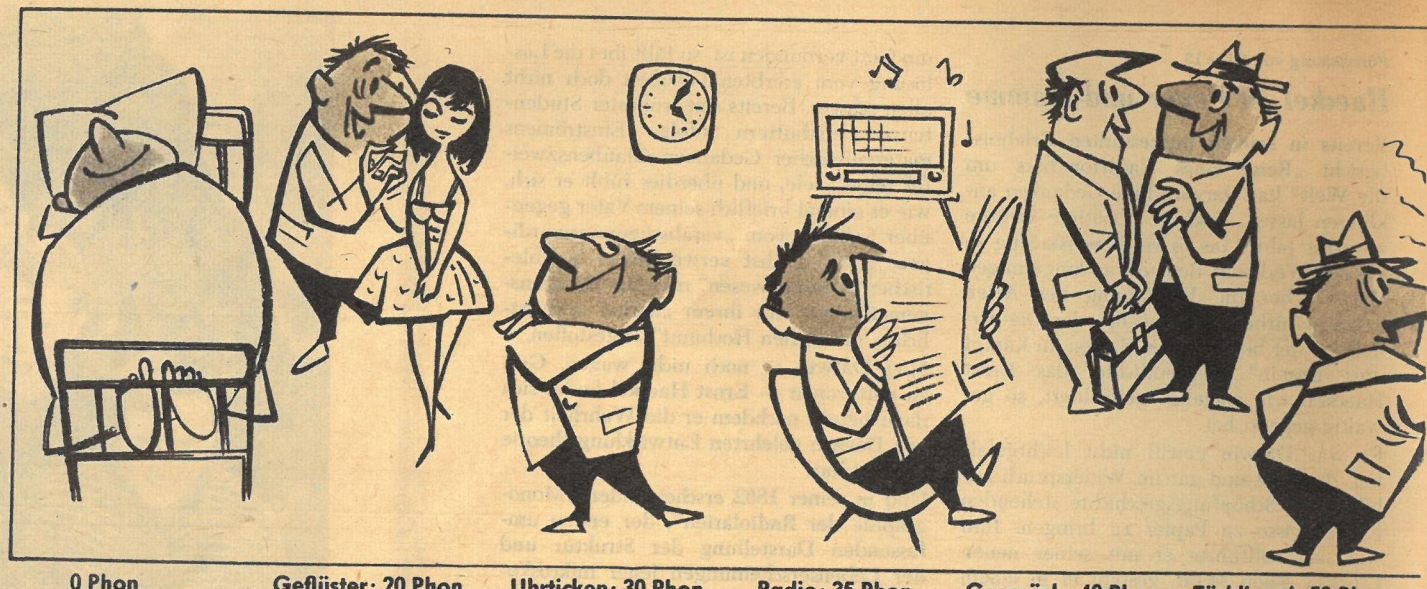
Watte hilft, wenn alle Stricke reißen

Der Lärm bedroht unsere Gesundheit! Was können wir zu unserem Schutz tun? Am stärksten wird der menschliche Organismus naturgemäß während der Arbeitszeit dem Lärm ausgesetzt. Dieser Lärm ist durchaus nicht unvermeidbar. Es gibt unzählige Möglichkeiten, die Maschinen, die Arbeitsgänge leiser zu machen. So verhindern moderne Verfahren — zum Beispiel Schweißen statt Nieten im Schiffbau — schon die Lärmentstehung. Auch die Lärmausbreitung, entweder direkt oder als Körperschall (Vibration), läßt sich eindämmen. Kunststoffe helfen als Verkleidung, als federnde Fundamente usw. Die Wirkung solcher billigen und leicht durchzuführenden Veränderungen ist oft erstaunlich. In fast jedem Betrieb gibt es zum Beispiel als eine der übelsten Lärmquellen die Exhaustoren. Wenn sie mit Filz oder anderem lärmschluckenden Material verkleidet werden, sinkt ihr Krach um 20 bis 30 Phon. Wenn alle diese Möglichkeiten nicht ausreichen, sollten die Arbeitsschutzkommissionen dafür sorgen, daß die lärmgefährdeten Arbeiter Mittel zum individuellen Gehörschutz benutzen. Der VEB Glaswolle Lauscha hat dafür eine vorzügliche Glaswatte entwickelt, die Gehörschädigungen praktisch ausschließt. Bei Versuchen stellte sich heraus, daß sich die Träger sehr schnell an diese Watte gewöhnten — nur sollte sie der VEB Glaswolle im Hautton färben.

Krach dem Krach

All diese Maßnahmen gegen den industriellen Lärm beseitigen aber noch nicht die Wurzel des Übels. Eine wichtige Kennziffer neu zu entwickelnder Maschinen muß in Zukunft ihre Phonzahl sein. Zu laute Maschinen verdienen kein Gütezeichen, denn sie setzen die menschliche Arbeitskraft herab und widersprechen unserem Prinzip von der Sorge um den Menschen. In der Sowjetunion bestehen übrigens bereits Normen, die die Lärmgrenze für alle Maschinentypen genau festlegen! Auch die ersten Versuche, den Lärm aus der privaten Sphäre zu verbannen, wurden bereits gemacht. Hauptverkehrsstraßen werden um Städte herumgelegt, der Abstand zwischen Straße und Wohnhaus vergrößert sich immer mehr usw. Das alles ist schon sehr viel, aber es genügt noch nicht. Jeder sollte an seinem Platz Krach gegen den Krach schlagen. Im Interesse seiner Gesundheit und im Interesse der Gesundheit seines Nächsten!

Für ihre Unterstützung danken wir den Mitarbeitern der Arbeitsgemeinschaft „Lärmschutz": Herrn Professor Gnitza, Herrn Dr. Rudolf Ingelmann und Herrn Hartig.



0 Phon — Geflüster: 20 Phon — Uhrticken: 30 Phon — Radio: 35 Phon — Gespräch: 40 Phon — Türklingel: 50 Phon

Auch der Nachbar schläft nur auf einem Ohr. „Das Klavier über mir" existiert leider nicht nur im Schlagertext, und auch solch ein Budenzauber gefällt meistens nur den direkt Beteiligten! Ein bißchen Rücksichtnahme kostet nichts, und ein vernünftiges Wort zur rechten Zeit hilft in den meisten Fällen. Warum muß es denn unbedingt erst beim Nachbarn zu grauen Haaren oder zu einem Rendezvous vor dem Schiedsmann kommen? Jeder hat nach Feierabend Anspruch auf einige ruhige Stunden zu Hause

Der Lauteste ist nicht der Schnellste. Manche Motorradfahrer nehmen gern den Schalldämpfer aus dem Auspuff, weil die Maschine dann für einige „Pferdestärken" mehr Krach macht. Außer dem Lärm steigt damit höchstens ihr Ansehen bei der Mitfahrerin, denn die Maschinenleistung sinkt. Auch beim Zweitakter bilden Motor und Auspuffanlage eine Einheit; jede einseitige Veränderung hat einen Leistungsabfall zur Folge. Die Verkehrspolizei sollte mehr als bisher solche lautstarken Lärmsünder bestrafen

Fotos: Irmgard, Buschmann (2) / Zeichnung: Wenzel / Text: Günter Blutke

Schreibmaschine: 60 Phon Straßenbahn: 70 Phon Motorrad: 95 Phon Flugzeug: 100 Phon Preßlufthammer: 110 Phon Ramme: 120 Phon Düsenflugzeug: 130 Phon

Auch hier wird es schon leiser

Warum auf die Pauke hauen? Diese Kessel (nebenstehendes Bild) wirken bei der Bearbeitung wie der beste Paukenboden. Schon seit seinem Bestehen ist der VEB „Dampfkesselbau Übigau" als lautstark bekannt. Jetzt wird versucht, den Lärm auf das unvermeidbare Mindestmaß einzuschränken. Früher wurden zum Beispiel die Flammrohre in den Kessel genietet — heute werden sie eingeschweißt. Durch diesen Verfahrenswechsel sank der Lärm um die Hälfte

Stimmgabel oder Gummipolster? Lärmmindernde Maßnahmen werden in Übigau überall dort angewendet, wo sie möglich sind. Dazu sind nicht immer umwerfend neue Technologien nötig. Für die Härteproben der Stemmeisen wurde bisher ein Stahlblock benutzt — jetzt erfüllt eine gummigepolsterte Stahlplatte auf einem Holzfundament den gleichen Zweck. Das Ergebnis: Der Lärm sank von 120 auf 90 Phon. Die Verwendung solcher federnden Fundamente aus schallschluckendem Material ist in fast allen Betrieben möglich — verlangt wird nur Überlegung

Einer sagt's dem andern –

einfach prima

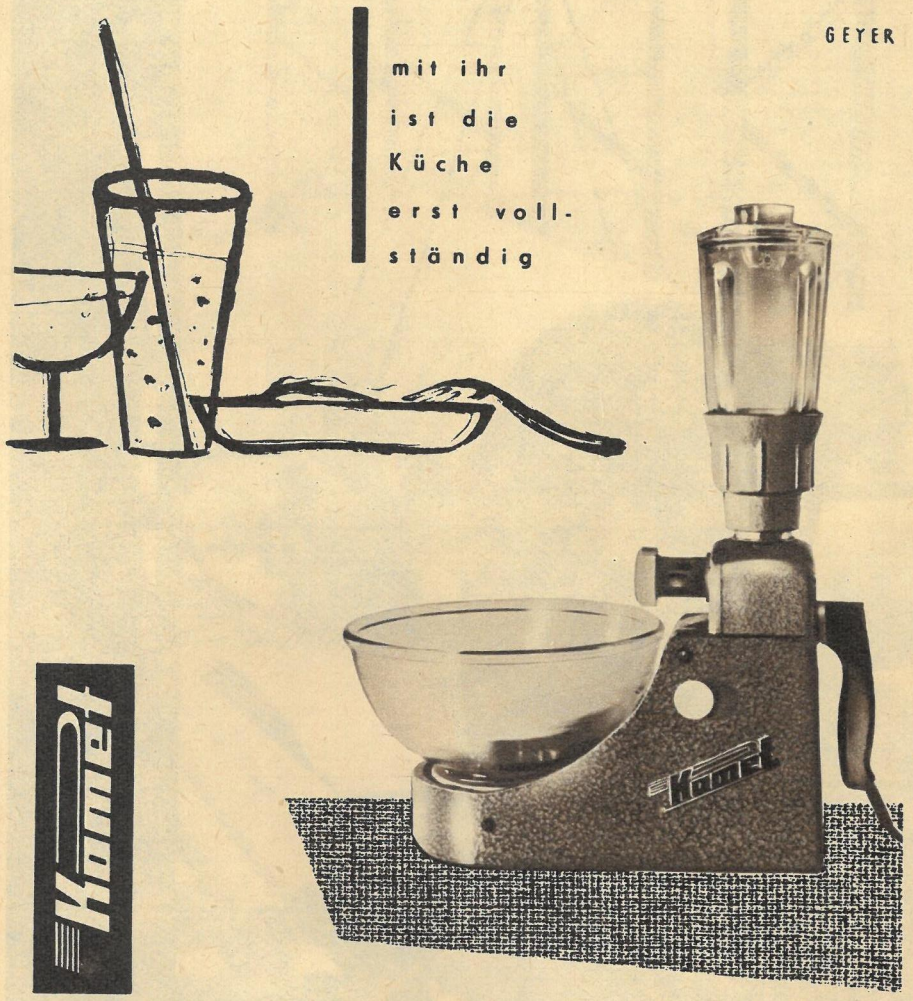
Vier Menschen, die sich begegnen,
vier Meinungen wie aus einem Mund!
Das Gefühl von Frische und Gepflegtsein
erhöht unsere Lebensfreude,
und Eau de Cologne ist mit im Spiel.

RIWA

KONSUM-SEIFENFABRIK RIESA

GEYER

mit ihr
ist die
Küche
erst voll-
ständig



Kommet

Küchenmaschine

verwirklichte Technik
im Haushalt

erhältlich im Fachhandel

Fortsetzung von Seite 15

Ernst Haeckel empfindet allergrößte Hochachtung vor diesem hervorragenden Gelehrten, dessen Assistent er eine Zeitlang sein durfte, dem Schöpfer der These von der Zelle als alleiniger Trägerin des Lebens. Was ihn an Virchow besonders in den Bann geschlagen hatte, war die Verstandesschärfe, mit der dieser allen Problemen zu Leibe rückte, und vor allem, daß er die Lebensvorgänge materialistisch betrachtete.

Was wird Virchow wohl heute, da er, Ernst Haeckel, selbst kein unbekannter Wissenschaftler mehr ist, zu seinem Vortrag zu sagen haben? Das Thema, das er sich gewählt hat, lautet, wie könnte es anders sein: „Über die Entwicklungstheorie Darwins."

Er will als Vertreter der jungen Gelehrtengeneration bei seinen traditionsgebundenen älteren Kollegen mit feurigem Elan eine Lanze für sie brechen.

Elastisch geht er zum Katheder, nachdem der Präsident würdevoll und mit feierlichen Worten die Versammlung eröffnet hat, und beginnt kristallklar und selbstbewußt, wie einer, der den Sieg schon in der Tasche weiß, zu reden.

Pro forma nur stellt er an den Anfang seiner Ausführungen die Bitte um Nachsicht, falls diese nicht ansprechend genug vorgetragen sein sollten.

Danach beschränkt er sich zunächst darauf, Darwins berühmte Entwicklungstheorie zu interpretieren, „welche", wie er sagt, „einesteils ein ganz großes wissenschaftliches Lehrgebäude, das sich jahrhundertelang fast allgemeiner Anerkennung erfreute und noch erfreue, in seinen Grundlagen zu erschüttern drohe, anderenteils aber in die persönlichen, wissenschaftlichen und sozialen Ansichten jedes einzelnen auf das tiefste einzugreifen scheine!"

Wer ein feines Empfinden für menschliche Schwachheit hat, fühlt heraus, wie bereits bei den Anfangssätzen Ernst Haeckels sich in mancher Zuhörerbrust die Feindseligkeit regt sowie die vorgefaßte Meinung, den Redner nach Beendigung seiner wahnwitzigen Darlegungen niederdiskutieren zu müssen.

Auch Haeckel fühlt die Woge der Geringschätzung zu sich emporwallen, da er Darwins Entwicklungslehre nicht bloß zu der eminent wichtigsten wissenschaftlichen, sondern auch zur weltanschaulichen Frage erklärt, an der sich die Geister scheiden: Hier das Lager derer, die auf ihre Fahne „Entwicklung und Fortschritt" geschrieben haben — dort die Partei der Konservativen mit dem Schlachtruf: „Schöpfung und Spezies!"

„Aber wenn wir an die größte Entdeckung zurückdenken, die der Mensch je gemacht hat", fährt Haeckel fort, angefacht von dem Funkenflug des Hasses, der ihm entgegenschlägt, „an die Entdeckung des Gravitationsgesetzes der Himmelskörper, und wenn wir bedenken, wie diese jetzt allgemein anerkannte Entdeckung Newtons seinerzeit nicht nur von vielen Priestern und Laien, sondern sogar von sehr bedeutenden Philosophen und Naturforschern, wie zum Beispiel von Leibniz, als eine verderbliche, revolutionäre, ketzerische Irrlehre verdammt und verfolgt wurde, so werden wir uns wahrlich nicht wundern, wenn derselbe ohnmächtige Bannfluch auch die Entwicklungstheorie Darwins trifft, diesen gewaltigsten naturwissenschaftlichen Fortschritt unserer Zeit, der für die organische Natur ähnliches zu leisten verspricht, als Newtons Gravitationsgesetz für die anorganische Natur geleistet hat!"

Ja, Haeckel, bei seinem konsequenten Aufrollen des Entwicklungsgedankens und seinem Schlußfolgern, das keine Rücksichtnahme auf verlogene Ambitionen kennt, erhebt sich über Darwin hinaus, als er vor den vor ihm Sitzenden, von denen sich die meisten am liebsten demonstrativ die Ohren zuhalten möchten, unverblümt und beinahe schmetternd ausruft:

„Was uns Menschen selbst betrifft, so hätten wir also, als die höchst organisierten Wirbeltiere, unsere uralten gemeinsamen Vorfahren in affenähnlichen Säugetieren, weiterhin in känguruhartigen Beuteltieren, noch weiter zurück in eidechsenartigen Reptilien, endlich, in noch früherer Zeit, in niedrig organisierten Fischen zu suchen!"

Das ist denn doch ein allzu starkes Stück für die im Saale sitzenden Herren Kollegen!

Was dem Redner an Gemurmel entgegenschallt, ist alles andere als freundlich. Selbst aus den Reihen derer, die dem Darwinismus anhängen beziehungsweise mit ihm aus der Entfernung liebäugeln, kommt Widerspruch gegen die Einbeziehung des Menschen, der Krone der Schöpfung, in die Entwicklung. Und es melden sich zahlreiche Empörte zur Diskussion, nachdem Ernst Haeckel, äußerlich die Erscheinung eines Bohémiens mit wallendem Haar, sich auf seinen Platz zurückbegeben hat.

Ein Zoologe bringt es fertig, die ganze Theorie mit einer Handbewegung als „harmlosen Traum eines Nachmittagsschläfchens" abzutun. Ein zweiter Diskussionsredner verschimpfiert sie als naturphilosophische Phantasterei, mit der man die Naturforscherversammlung besser hätte nicht belasten sollen. Der namhafte Geologe Dr. Otto Volger bezeichnet die von Haeckel zu Gehör gebrachte Lehre als eine haltlose Hypothese, die jeder Begründung entbehre, indessen der englische Zoologe und Anatom Thomas H. Huxley, der Wegbereiter der Darwinschen Lehre in England, entsetzt ausruft: „He outdarwinded Darwin!" — Haeckel geht über Darwin hinaus!

Unter diesen Umständen ist es Rudolf Virchow, Haeckels einstigem Chef, hoch anzurechnen, daß er sich auf die Seite des Fortschritts stellt und sich in seinem Referat — mit Einschränkungen freilich — sympathisch über den Darwinismus ausspricht. Natürlich läßt Haeckel die gegen ihn gerichteten Anwürfe nicht auf sich sitzen.

„Sie mögen einwenden, was Sie wollen!" erwidert er. „Die Darwinsche Lehre kann, wenn überhaupt, lediglich in bezug auf die Schöpfung von Stammesorganismen Hypothese sein. In diesem Punkte mag es jedem überlassen bleiben, sich nach dem Stande seiner Erkenntnis auf die Fragen selbst eine Antwort zu geben! Aber auf Tatsachen gegründet ist die Darwinsche Lehre, insofern sie Dinge erklärt, die auf keine andere Weise begreifbar sind. Sehr viele, höchst bedeutsame Naturerscheinungen lassen sich nur nach der Entwicklungstheorie erklären! Sogar die Gegner Darwins, soweit ich mit ihnen darüber gesprochen habe, geben dies zu!"

Knisternde Erregung und verständnisloses, zum Teil entrüstetes Kopfschütteln wogen durch die Versammlung, als Haeckel, wie zum Hohne, fordert: Der im Flusse befindliche Kampf um die Wahrheit dürfe nicht ausschließlich eine Angelegenheit der Wissenschaft bleiben, sondern müsse die Allgemeinheit mit einbeziehen und offen vor aller Augen ausgefochten werden!

Mit dem festen Entschluß, von nun an seine ganze Person, sein ganzes Wissen fanatisch für den Sieg des Entwicklungsgedankens in der Fach- und in der Laienwelt einzusetzen, verläßt Haeckel den Tagungsort. Und zwar will er zunächst in einem Werk eine umfassende Schau sämtlicher biologischer Probleme und überdies eine Einteilung des Tier- und Pflanzenreichs unter dem Blickfeld der angefeindeten Lehre Darwins geben.

In dieser Zeit trifft den Forscher ein schweres persönliches Geschick: der Tod seiner inniggeliebten Frau nach knapp zweijähriger, glücklichster Ehe.

Um seinen Schmerz zu betäuben, versenkt Haeckel sich vollkommen in sein gewaltiges Vorhaben. Er ist, wie er seinem teuren Freund, dem friesischen Schriftsteller Hermann Allmers, in einem Brief versichert, von der Hoffnung beseelt, „der armen, elenden Menschheit zu helfen, im Kampf um die Freiheit des Denkens und Handelns weiter emporzudringen" und damit nicht „umsonst auf der Erde zu sein".

Stammt der Mensch vom Affen ab?

Gleich nach einer Reise an die Riviera, wo er die Quallen und andere Seetiere studierte, beginnt Haeckel das Hauptwerk seines Lebens zu schreiben.

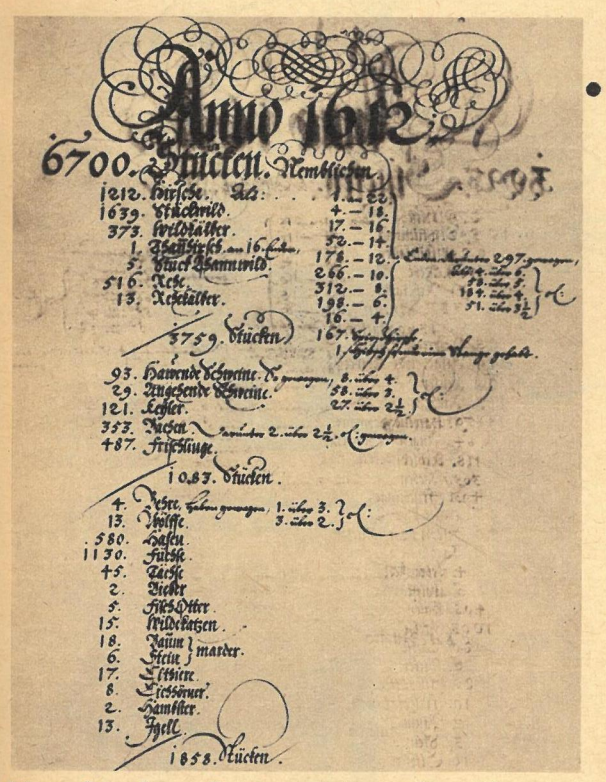
Er betitelt es „Generelle Morphologie der Organismen" und vollendet es in fieberhaftem Schaffensrausch in der unglaublich kurzen Frist von einem Jahr.

Fortsetzung folgt

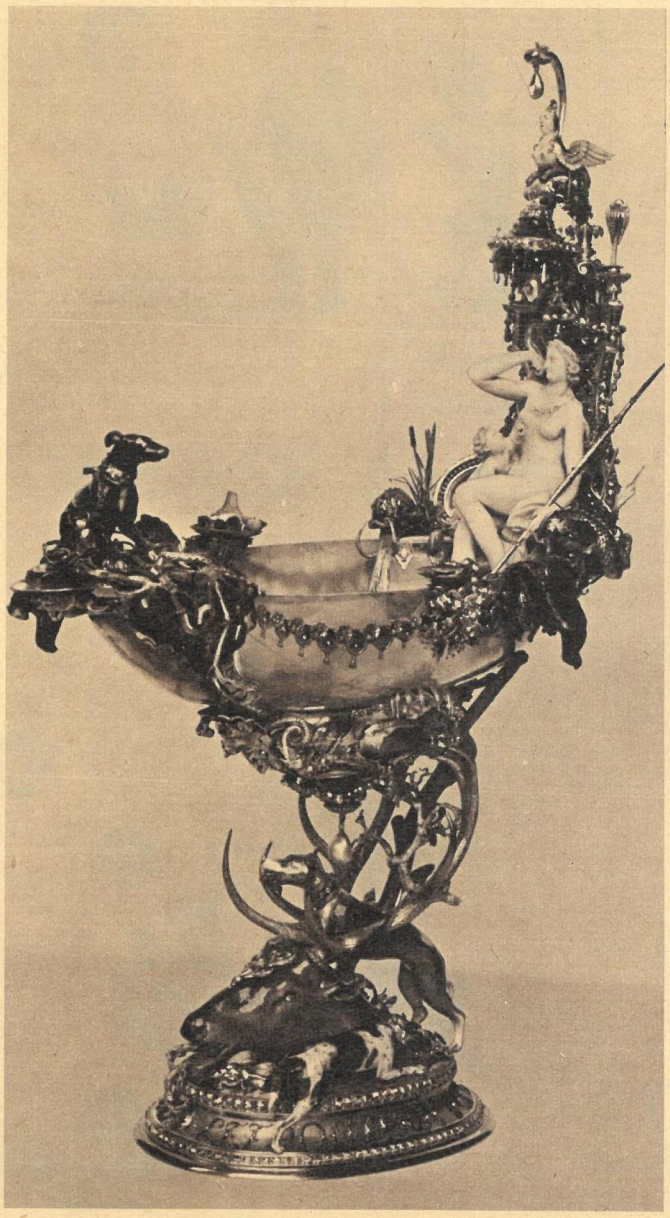
„Ein Weidtmesser hirschfenger schwedler Jegerhorn pulverflaschen gurtell hutschnur fetern Alles von golt silber und lautter schmaraln (Smaragden) vor 2203 flg vor Herzog Johann Georg komen."

Die Jagd war durch Jahrhunderte Pflicht und Privileg des Adels. Wochenlang dauerten die großen Jagden, Hunderte von Menschen waren beteiligt. Tausende von Tieren wurden erlegt. Trotzdem war der Schaden, den das Wild den Bauern zufügte, unermeßlich. Aber wehe dem Bauern, der zur Selbsthilfe griff, er wurde auf das grausamste gestraft. Dabei hatte das Volk auch noch die Kosten für das prunkvolle Auftreten der herrschaftlichen Jäger zu tragen. Ein Auszug aus der Rechnung des Dresdner Hofgoldschmiedes Gabriel Gipfel aus dem Jahre 1608 (links) für diese Jagdgarnitur zeigt, daß die großen Herren bei ihrem Gebrauchsgerät niemals kleinlich waren

...und wer bezahlte das?



Johann Georg I. von Sachsen war ein gewaltiger Nimrod vor dem Herrn. (Was sollte er auch anders machen?) Die Listen des von ihm erlegten Wildes sind noch erhalten. In den zweiundvierzig Jahren seiner Regierung waren es insgesamt 133 628 Stück!



Was mögen die armen Bauern gedacht haben, wenn der Herr und sein Gefolge zur Jagd erschienen? Mußten sie durch den überaus prächtigen Aufzug nicht wie höhere Wesen erscheinen? Die ungewohnt vielen Menschen, Pferde, Hunde, die prunkvollen Kleider und Waffen, die verschwenderisch reiche Ausschmückung allen Geräts (unser Bild zeigt Pfeifen zum Anlocken des Wildes und ein Rufhorn aus dem 12. Jahrhundert, alles aus Elfenbein geschnitzt), mußte das nicht der alten Zweckklegende vom „Gottesgnadentum" immer neue Nahrung geben? Unterwürfigkeit des Volkes war die Stütze der absoluten Fürstenherrschaft

Fotos: Irmgard (2), Fotothek, Archiv, Sächs. Landeshauptarchiv / Text: Heinz Becker

Im 18. Jahrhundert verfiel mit anderen Sitten auch die vorher noch halbwegs waidgerecht betriebene Jagd. Die zeitgenössische Darstellung (links außen) zeigt, wie das Wild ins Wasser getrieben und vom Ufer oder aus Kähnen abgeknallt wurde. Lieber noch ergötzten sich die Herren an allegorischen Darstellungen, wie zum Beispiel an Dinglingers Meisterwerk mit der Jagdgöttin Diana und dem von ihr in einen kapitalen Hirsch verwandelten und von seinen eigenen Hunden gräßlich zerrissenen Jäger Actäon (links)

„Aus der Schatzkammer der Menschheit"

„F. d. H.'*), hat der Arzt gesagt. Daß sich die Mediziner immer lateinisch ausdrücken müssen!"

„Schon wieder Gemüse! Du hättest einen Vegetarier heiraten sollen!"

„Was heißt ‚für einen Monat eingekauft'! Das ist unser Abendbrot! Einmal muß man ja schließlich die schlechte Ernährung der Kriegsjahre wettmachen!"

THEO IMMISCH

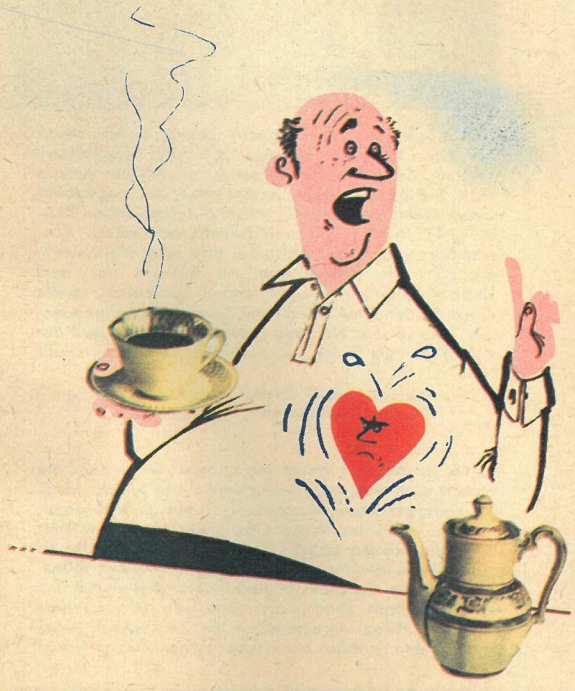
Jedes Pfund hat seinen Grund

Schwerwiegende Früchte unseres Lebensstandards in 9 Bildern

„War Infanterist, bin in meinem Leben genug gelaufen!"

„Die ollen Griechen kannten ja auch noch keinen Bohnenkaffee mit Sahne und Butterkremtorte!"

„Man wird sich doch wohl noch satt essen dürfen!"



„Heute ist der Kaffee richtig, Trudchen!"

„Nee, Lotti, mit Obst ist schon der alte Adam reingefallen. Wozu gibt's denn Vitaminpräparate?"

„Das ist nur eine Frage des Bewußtseins. Ich sehe darin lediglich die Aufwärtsentwicklung unseres Lebensstandards!"

*) Friß die Hälfte!